



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ

PL 00-611 WARSZAWA, ul. FILTROWA 1

tel.: (48 22) 825-04-71; (48 22) 825-76-55 - fax: (48 22) 825-52-86; tlx.: 813023 itb pl

Członek Europejskiej Unii Aprobat Technicznych w Budownictwie-UEAtc
Członek-Observator Europejskiej Organizacji ds. Aprobat Technicznych-EOTA

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-2351/2000

Na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 107, poz. 679), w wyniku postępowania akceptacyjnego dokonanego w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie na wniosek firmy:

**ISOLA AS, FABRIKK PLATON
N-3670 Notodden, Norwegia**

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

**FOLIE WYTŁACZANE
SYSTEMU PLATON
z polietylenu o wysokiej gęstości**

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

Termin ważności:

31 marca 2005 r.



Załącznik:

Postanowienia ogólne i techniczne

DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

doc.dr inż. Stanisław Wierzbicki

Warszawa, marzec 2000 r.

Aprobata Techniczna ITB AT-15-2351/2000 jest nowelizacją AT-15-2351/96.

Dokument Aprobaty Technicznej ITB AT-15-2351/2000 zawiera 12 stron. Tekst tego dokumentu można kopiować tylko w całości. Publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie fragmentów tekstu Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Instytutem Techniki Budowlanej.

ZAŁĄCZNIK

POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT APROBATY	3
2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA.....	3
3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA	4
3.1. Wygląd zewnętrzny	4
3.2. Wymiary i masa powierzchniowa.....	5
3.3. Właściwości fizyko - mechaniczne	6
4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT.....	7
4.1. Pakowanie	7
4.2. Przechowywanie i transport.....	8
5. BADANIA KONTROLNE	8
5.1. Zasady ogólne	8
5.2. Program badań kontrolnych.....	8
5.3. Pobieranie próbek do badań	9
5.4. Metody badań	9
5.5. Ocena wyników badań.....	9
6. USTALENIA FORMALNO-PRAWNE.....	9
7. TERMIN WAŻNOŚCI.....	11
INFORMACJE DODATKOWE	11

1. PRZEDMIOT APROBATY

Przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej są folie wytłaczane systemu PLATON z polietylenu o wysokiej gęstości, produkowane przez norweską firmę ISOLA AS.

Aprobata obejmuje następujące wyroby:

- jednowarstwowe – folie wytłaczane, barwy czarnej, o nazwach handlowych PLATON P5, PLATON P6, PLATON P8 SEPARATION BOARD, PLATON P20, PLATON DE-25, PLATON PD,
- dwuwarstwowe – folie wytłaczane, barwy czarnej z jednostronnie przyklejoną włókniną polipropylenową, o nazwach handlowych PLATON DOUBLE DRAIN, PLATON PM, PLATON TD.

Wymagane właściwości techniczne folii wytłaczanych systemu PLATON z polietylenu o wysokiej gęstości podano w p. 3.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Folie wytłaczane systemu PLATON z polietylenu o wysokiej gęstości są przeznaczone do wykonywania:

- warstwy paroizolacyjnej oraz zabezpieczającej izolację termiczną i akustyczną w ścianach i podłogach wewnątrz budynku (folie PLATON P5, PLATON P6 i PLATON PM),
- warstwy drenażowej oraz zabezpieczającej przed uszkodzeniami mechanicznymi powierzchnie warstw hydroizolacyjnych części podziemnych ścian oraz fundamentów (folie PLATON P5, PLATON P6, PLATON P8 SEPARATION BOARD i PLATON DOUBLE DRAIN),
- warstwy drenażowej oraz zabezpieczającej przed uszkodzeniami mechanicznymi powierzchnie warstw hydroizolacyjnych dachów pokrytych zielenią (PLATON DE-25),

1. PRZEDMIOT APROBATY

Przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej są folie wytłaczane systemu PLATON z polietylenu o wysokiej gęstości, produkowane przez norweską firmę ISOLA AS.

Aprobata obejmuje następujące wyroby:

- jednowarstwowe – folie wytłaczane, barwy czarnej, o nazwach handlowych PLATON P5, PLATON P6, PLATON P8 SEPARATION BOARD, PLATON P20, PLATON DE-25, PLATON PD,
- dwuwarstwowe – folie wytłaczane, barwy czarnej z jednostronnie przyklejoną włókniną polipropylenową, o nazwach handlowych PLATON DOUBLE DRAIN, PLATON PM, PLATON TD.

Wymagane właściwości techniczne folii wytłaczanych systemu PLATON z polietylenu o wysokiej gęstości podano w p. 3.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Folie wytłaczane systemu PLATON z polietylenu o wysokiej gęstości są przeznaczone do wykonywania:

- warstwy paroizolacyjnej oraz zabezpieczającej izolację termiczną i akustyczną w ścianach i podłogach wewnątrz budynku (folie PLATON P5, PLATON P6 i PLATON PM),
- warstwy drenażowej oraz zabezpieczającej przed uszkodzeniami mechanicznymi powierzchnie warstw hydroizolacyjnych części podziemnych ścian oraz fundamentów (folie PLATON P5, PLATON P6, PLATON P8 SEPARATION BOARD i PLATON DOUBLE DRAIN),
- warstwy drenażowej oraz zabezpieczającej przed uszkodzeniami mechanicznymi powierzchnie warstw hydroizolacyjnych dachów pokrytych zielenią (PLATON DE-25),

- warstwy drenującej płyty dennej w budownictwie podziemnym, np. w tunelach (folia PLATON P20),
- warstwy drenażowej w nawierzchniach tarasów (folie PLATON TD i PLATON PD).

Szczegółowe wytyczne dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczeń z użyciem folii systemu PLATON, w tym sposobu łączenia pasm folii między sobą, zapewnienia szczelności w przypadku stosowania folii w charakterze paroizolacji oraz mocowania folii do podłoża, powinny być określone w instrukcji technicznej producenta, dostarczanej odbiorcom wyrobów. Sposób mocowania folii nie może powodować mechanicznego uszkodzenia izolacji przeciwwilgociowych lub przeciwwodnych.

Stosowanie folii wytłaczanych systemu PLATON z polietylenu o wysokiej gęstości powinno być zgodne z dokumentacją techniczną określonego obiektu, opracowaną według obowiązujących norm i przepisów budowlanych, uwzględniającą właściwości techniczne wyrobów, określone w p. 3.

Zgodnie z Atestem Higienicznym HK/B/0503/01/2000, wydanym przez Państwowy Zakład Higieny w Warszawie, folie objęte niniejszą Aprobata Techniczną zostały pod względem zdrowotnym ocenione pozytywnie.

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA

3.1. Wygląd zewnętrzny

Folie systemu PLATON powinny mieć postać taśmy (PLATON P5, PLATON P6, PLATON P8 SEPARATION BOARD, PLATON DOUBLE DRAIN, PLATON PM, PLATON TD, PLATON PD) lub arkuszy (PLATON P20, PLATON DE-25) barwy czarnej, o prostych i równych krawędziach, bez pęcherzy, wtrąceń i uszkodzeń mechanicznych. Ponadto powinny charakteryzować się:

- PLATON P5 – tłoczeniami w kształcie ostrosłupa ściętego o wysokości 5 mm,
- PLATON P6 – tłoczeniami w kształcie stożka ściętego o wysokości 6 mm,
- PLATON P8 SEPARATION BOARD – tłoczeniami w kształcie ostrosłupa ściętego o wysokości 8 mm, z wyjątkiem pasa folii o szerokości ok. 7 cm wzdłuż jednej krawędzi taśmy – bez tłoczeń,

- PLATON P20 – tłoczeniami w kształcie stożka ściętego o wysokości 20 mm,
- PLATON DOUBLE DRAIN – tłoczeniami w kształcie ostrosłupa ściętego o wysokości 8 mm oraz jednostronnie (po stronie uwypukleń) przyklejoną sztywną włókniną barwy szarej,
- PLATON PM – tłoczeniami w kształcie stożka ściętego o wysokości 6 mm oraz jednostronnie (po stronie przeciwnej do uwypukleń) przyklejoną miękką włókniną barwy białej, z wyjątkiem pasa folii o szerokości ok. 5 cm wzdłuż jednej krawędzi taśmy – bez włókniny,
- PLATON DE-25 – tłoczeniami w kształcie ostrosłupa ściętego o wysokości 25 mm oraz wytłoczoną literą „b” na dnie ostrosłupa,
- PLATON TD – tłoczeniami w kształcie ostrosłupa ściętego o wysokości 7 mm oraz wytłoczoną literą „b” na dnie ostrosłupa, oraz jednostronnie (po stronie uwypukleń) przyklejoną sztywną włókniną barwy szarej,
- PLATON PD – tłoczeniami w kształcie ostrosłupa ściętego o wysokości 7 mm oraz wytłoczoną literą „b” na dnie ostrosłupa.

3.2. Wymiary i masa powierzchniowa

Wymagane wymiary i masę powierzchniową folii wytłaczanych systemu PLATON podano w tablicy 1.

Tablica 1

Poz.	Rodzaj folii	Wymiary			Masa powierzchniowa [g/m ²]
		Grubość ¹⁾ [mm]	Szerokość [m]	Długość [m]	
1	2	3	4	5	6
1	PLATON P5	0,5 ± 5%	1,00; 1,57; 2,07; 2,47 (± 0,01)	20 ± 0,05	≥ 480
2	PLATON P6	0,6 ± 5%	1,00; 1,50; 1,65; 2,00; 2,07; 2,40 (± 0,01)	20 ± 0,05	≥ 540
3	PLATON P8 SEPARATION BOARD	0,5 ± 5%	2,07 ± 0,01	20 ± 0,05	≥ 570
4	PLATON P20	1,0 ± 5%	1,36 ± 1%	2,23 ± 1%	≥ 950
5	PLATON DOUBLE DRAIN	0,4 ± 5%	1,0; 2,0 (± 0,01)	15 ± 0,05	≥ 580

Tablica 1.c.d.

1	2	3	4	5	6
6	PLATON PM	$0,6 \pm 5\%$	$2,07 \pm 0,01$	$15 \pm 0,05$	≥ 660
7	PLATON DE-25	$0,7 \pm 5\%$	$1,33 \pm 1\%$	$2,22 \pm 1\%$	≥ 570
8	PLATON TD	$0,5 \pm 5\%$	$1,00; 2,00$ ($\pm 0,01$)	$15 \pm 0,05$	≥ 620
9	PLATON PD	$0,5 \pm 5\%$	$2,00 \pm 0,01$	$20 \pm 0,05$	≥ 480

¹⁾ w wyrobach dwuwarstwowych dotyczy warstwy folii

3.3. Właściwości fizyko – mechaniczne

Wymagane właściwości fizyko – mechaniczne folii wytłaczanych systemu PLATON podano w tablicy 2.

Tablica 2

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Siła zrywająca przy rozciąganiu, N/50 mm a) dla folii PLATON P20 – wzdłuż ≥ 500 – w poprzek ≥ 450 b) dla folii (łącznie z tkaniną polipropylenową) PLATON DOUBLE DRAIN – wzdłuż ≥ 600 – w poprzek ≥ 700 c) dla pozostałych folii – wzdłuż ≥ 300 – w poprzek ≥ 250		PN-90/B-04615
2	Wydłużenie względne przy zerwaniu, % a) dla folii PLATON P20 – wzdłuż ≥ 30 – w poprzek ≥ 30 b) dla folii (łącznie z tkaniną polipropylenową) PLATON DOUBLE DRAIN – wzdłuż ≥ 25 – w poprzek ≥ 25 c) dla pozostałych folii – wzdłuż ≥ 20 – w poprzek ≥ 10		PN-90/B-04615



Tablica 1. c.d.

1	2	3	4
3	Odporność na temperatury ujemne, określona giętkością w temp. -30°C	nie pęka przy przeginaniu na półobwodzie klocka o średnicy 5 mm	Procedura badawcza ITB LH-22
4	Odporność na temperatury podwyższone, określona zmianą wyglądu zewnętrznego po działaniu temp. $+80^{\circ}\text{C}$ w czasie 6 h	brak zmian wyglądu zewnętrznego	ocena wizualna
5 ¹⁾	Opór dyfuzyjny, $\text{m}^2 \cdot \text{h} \cdot \text{hPa/g}$	≥ 1600	ZUAT-15/IV.08
6 ¹⁾	Odporność złącza na ścinanie (złącze łączone w obrębie wytłoczeń taśmą samoprzylepną o szerokości 30 mm), N	≥ 80	Procedura badawcza ITB LH-12

¹⁾ dotyczy folii PLATON P5, PLATON P6, PLATON PM

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie

Folie wytłaczane systemu PLATON z polietylenu o wysokiej gęstości powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach producenta. Na każdym opakowaniu powinna znajdować się etykieta podająca co najmniej następujące dane:

- nazwę i adres producenta,
- nazwę wyrobu,
- datę produkcji,
- wymiary,
- podstawowe zasady stosowania,
- nr Aprobaty Technicznej ITB (AT-15-2351/2000),
- nr certyfikatu lub deklaracji zgodności wg p. 6.2,
- znak budowlany.

Sposób oznaczania wyrobu znakiem budowlanym powinien być zgodny z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz. U. nr 113, poz. 728).

4.2. Przechowywanie i transport

Folie wytłaczane systemu PLATON z polietylenu o wysokiej gęstości należy przechowywać i przewozić w opakowaniach wg p. 4.1, w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem lub zniszczeniem.

5. BADANIA KONTROLNE

5.1. Zasady ogólne

W procedurze kontroli jakości wyrobu, postanowienia Aprobaty Technicznej ITB dotyczą zakresu oraz trybu wykonywania badań kontrolnych i na tej podstawie technicznej oceny jakości.

Badania kontrolne i ocenę jakości wyrobu należy przeprowadzać zgodnie z zasadami określonymi w punktach 5.2 ÷ 5.5.

5.2. Program badań kontrolnych

5.2.1. Badania bieżące. Badania bieżące obejmują sprawdzenie:

- a) wyglądu zewnętrznego,
- b) wymiarów,
- c) masy powierzchniowej.

Badania bieżące powinny być wykonywane dla każdej przedstawionej do odbioru partii folii.

5.2.2. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują badania bieżące (wg p. 5.2.1) oraz sprawdzenie:

- a) siły zrywającej przy rozciąganiu,
- b) wydłużenia względnego przy zerwaniu,
- c) odporności na temperatury ujemne,
- d) odporności na temperatury podwyższone,

- e) oporu dyfuzyjnego (dla folii PLATON P5, PLATON P6, PLATON PM),
- f) odporności złącza na ścinanie (dla folii PLATON P5, PLATON P6, PLATON PM).

Badania okresowe powinny być przeprowadzane lub potwierdzane nie rzadziej niż raz na 3 lata.

5.3. Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań należy pobierać losowo w liczbie wynikającej z systemu kontroli jakości producenta oraz metod badawczych określonych w p. 5.4.

5.4. Metody badań

Badania właściwości technicznych folii wytłaczanych systemu PLATON, określone programem podanym w p. 5.2, należy wykonać metodami podanymi w tablicy 2 (kol. 4); wygląd zewnętrzny należy ocenić wizualnie; masę powierzchniową należy sprawdzić wg Procedury Badawczej ITB LH-11; wymiary należy sprawdzić przez:

- pomiar grubości wg PN-92/C-89090,
- pomiar szerokości i długości wg PN-90/B-04615.

Wyniki wszystkich badań należy porównać z wymaganiami podanymi w p. 3.1 + 3.3.

5.5. Ocena wyników badań

Partię folii należy uznać za zgodną z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej, jeżeli wyniki wszystkich badań wg p. 5.2 są pozytywne.

Wyniki badań, wykonanych w laboratoriach akredytowanych i metodami akredytowanymi przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji, mogą być wykorzystane w procedurze certyfikacyjnej realizowanej w obowiązującym trybie.

6. USTALENIA FORMALNO - PRAWNE

6.1. Niniejsza Aprobata zastępuje Aprobata Techniczną ITB AT-15-2351/96.

6.2. Aprobata Techniczna ITB AT-15-2351/2000 jest dokumentem stwierdzającym przydatność folii wytłaczanych systemu PLATON z polietylenu o wysokiej gęstości do stosowania w budownictwie w zakresie wynikającym z postanowień Aprobaty.

Zgodnie z art. 10, ust. 2, pkt 1b ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 111/97, poz. 726) wyroby, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, są dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie po dokonaniu oceny zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-2351/2000 i wydaniu, w trybie zgodnym z odrębnymi przepisami, certyfikatu zgodności lub deklaracji zgodności z Aprobata.

Certyfikat zgodności z Aprobata jest wydawany przez właściwą jednostkę certyfikującą. Deklarację zgodności z Aprobata wydaje producent wyrobów, których dotyczy niniejsza Aprobata.

6.3. Aprobata Techniczna nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności obwieszczenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 17 marca 1993 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 19 października 1972 r. o wynalazczości (Dz. U. nr 26, poz. 117). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Aprobaty Technicznej.

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

6.5. Aprobata Techniczna ITB nie zwalnia producenta od odpowiedzialności za właściwą jakość wyrobu oraz wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe zastosowanie folii wytłaczanych systemu PLATON.

6.6. W przypadku stwierdzenia nieprzestrzegania postanowień zawartych w Aprobacie Technicznej ITB lub na skutek innych uzasadnionych przyczyn technicznych, Instytut Techniki Budowlanej ma prawo zawiesić lub uchylć wydaną aprobatę.

6.7. W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych z wprowadzeniem do obrotu i stosowania w budownictwie folii wytłaczanych systemu PLATON z polietylenu o wysokiej gęstości, należy zamieszczać informację o udzielonej tym wyrobom Aprobacie Technicznej ITB AT-15-2351/2000.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-2351/2000 jest ważna do dnia 31 marca 2005 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. Instytut Techniki Budowlanej może z inicjatywy własnej przedłużyć ważność wydanej przez siebie Aprobaty Technicznej.

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

Normy i dokumenty związane

PN-90/B-04615	<i>Papy asfaltowe i smołowe. Metody badań</i>
PN-92/C-89090	<i>Folie z tworzyw sztucznych. Oznaczanie grubości</i>
ZUAT-15/VI.08	<i>Wyroby do izolacji paroszczelnych</i>



Procedury badawcze ITB

- LH-11 *Oznaczanie masy powierzchniowej*
- LH-12 *Oznaczanie odporności złącza na ścinanie*
- LH-22 *Oznaczanie giętkości folii budowlanych z tworzyw sztucznych oraz rolowych materiałów na bazie kauczuku*

Raporty, sprawozdania z badań, oceny, klasyfikacje

1. Badania naukowo – techniczne membran PLATON – Zakład Zabezpieczeń Wodochronnych ITB, SK-407/NH-1217/LH-287/96
2. Raport z badania Nr LO 54, 1996 r. – Zakład Trwałości i Ochrony przed Korozją ITB
3. Badania laboratoryjne folii PLATON P5, PLATON P6 i PLATON TD – dla celów aprobowanych – Zakład Trwałości i Ochrony Budowli ITB, NO-3/860/A/99
4. Atest Higieniczny HK/B/0503/01/2000 – Państwowy Zakład Higieny w Warszawie