



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

Członek Europejskiej Unii Akceptacji Technicznej w Budownictwie — UEAtc
Członek Europejskiej Organizacji ds. Aprobatach Technicznych — EOTA

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-5057/2004

Na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobatach 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

SOUDAL N.V.

Everdongenlaan 18-20, 2300 Turnhout, Belgia

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

**UNIWERSALNY KLEJ MONTAŻOWY 49A / KLEJ DO LUSTER 47A
i
KLEJ MONTAŻOWY 50A / ECO FIX UNIVERSAL**

w zakresie i na zasadach określonych w Załączniku, który stanowi integralną część niniejszej Aprobatach Technicznej ITB.

Termin ważności:
31 grudnia 2009 r.



DYREKTOR
w/z Zastępcy Dyrektora
ds. Współpracy z Gospodarką

[Signature]
mgr inż. Marék Kaproń

Załącznik:
Postanowienia ogólne i techniczne

Warszawa, grudzień 2004 r.

Aprobata Techniczna ITB AT-15-5057/2004 jest nowelizacją Aprobatach Technicznej ITB AT-15-5057/2001. Dokument Aprobatach Technicznej ITB AT-15-5057/2004 zawiera 10 stron. Tekst tego dokumentu kopiować można tylko w całości. Publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie fragmentów tekstu Aprobatach 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
4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT	4
5. OCENA ZGODNOŚCI	5
5.1. System oceny zgodności	5
5.2. Wstępne badanie typu	5
5.3. Zakładowa kontrola produkcji	6
5.4. Badania gotowych wyrobów	6
5.5. Częstotliwość badań	6
5.6. Metody badań	7
5.7. Pobieranie próbek do badań	8
5.8. Ocena wyników badań	8
6. USTALENIA FORMALNO-PRAWNE	8
7. TERMIN WAŻNOŚCI	9
INFORMACJE DODATKOWE	10

POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE

1. PRZEDMIOT APROBATY

Przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej ITB są kleje o nazwach handlowych stosowanych zamiennie:

- UNIWERSALNY KLEJ MONTAŻOWY 49A lub KLEJ DO LUSTER 47A oraz
- KLEJ MONTAŻOWY 50A lub ECO FIX UNIVERSAL,

produkowane przez belgijską firmę SOUDAL N.V.

Kleje mają postać pasty. UNIWERSALNY KLEJ MONTAŻOWY 49A / KLEJ DO LUSTER 47A jest rozpuszczalnikowym klejem kauczukowym o barwie jasnobrązowej i gęstości 1,23 g/cm³. KLEJ MONTAŻOWY 50A / ECO FIX UNIVERSAL jest wodnym klejem dyspersyjnym o barwie białej i gęstości 1,30 g/cm³.

Wymagane właściwości techniczne przedmiotowych klejów podano w p. 3.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Kleje UNIWERSALNY KLEJ MONTAŻOWY 49A / KLEJ DO LUSTER 47A oraz KLEJ MONTAŻOWY 50A / ECO FIX UNIVERSAL przeznaczone są do mocowania drewnianych elementów wykończeniowych, listew przypodłogowych z drewna oraz dekoracyjnych płyt styropianowych do podłoża betonowych i drewnianych.

UNIWERSALNY KLEJ MONTAŻOWY 49A / KLEJ DO LUSTER 47A może być stosowany do mocowania dekoracyjnych płyt styropianowych w pomieszczeniach, gdzie temperatury eksploatacyjne nie przekraczają +30°C. Może być także stosowany do przyklejania luster do podłoża cementowych.

Podczas wykonywania prac z UNIWERSALNYM KLEJEM MONTAŻOWYM 49A / KLEJEM DO LUSTER 47A należy przestrzegać warunków bezpiecznego stosowania tego wyrobu, podanych przez Producenta w karcie charakterystyki preparatu niebezpiecznego, opracowanej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej lub preparatu niebezpiecznego (Dz. U. Nr 140/2002, poz. 1171).

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA

Wymagane właściwości techniczne UNIWERSALNEGO KLEJU MONTAŻOWEGO 49A / KLEJU DO LUSTER 47A oraz KLEJU MONTAŻOWEGO 50A / ECO FIX UNIVERSAL podano w tablicy 1.

Tablica 1

Poz.	Właściwości	Wymagania		Badanie według
		UNIWERSALNY KLEJ MONTAŻOWY 49A / KLEJ DO LUSTER 47A	KLEJ MONTAŻOWY 50A / ECO FIX UNIVERSAL	
1	2	3	4	5
1	Wygląd zewnętrzny	jednorodna pasta barwy jasnobrązowej, bez grudek i obcych wtrąceń	jednorodna pasta barwy białej, bez grudek i obcych wtrąceń	p. 5.6.1
2	Splýwność z powierzchni pionowych	brak splýwania		p. 5.6.2
3	Zawartość suchej substancji	—	75 ± 10	PN-EN 827:1996
4	Oddziaływanie kleju na styropian po 24 h w warunkach laboratoryjnych	brak zmian wyglądu powierzchni oraz oznak destrukcji styropianu		p. 5.6.3
5	Wytrzymałość na odrywanie, MPa, w połączeniach: <ul style="list-style-type: none"> • styropian - beton • styropian - drewno • lustro - beton 	≥ 0,09 ≥ 0,09 ≥ 0,40	≥ 0,30 ≥ 0,30 —	p. 5.6.4

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT

UNIWERSALNY KLEJ MONTAŻOWY 49A / KLEJ DO LUSTER 47A i KLEJ MONTAŻOWY 50A / ECO FIX UNIVERSAL powinny być dostarczane w firmowych opakowaniach oraz przechowywane i transportowane zgodnie z instrukcją Producenta, w sposób zapewniający niezmienność ich właściwości technicznych. Do każdego opakowania powinna być dołączona informacja zawierająca co najmniej następujące dane:

- nazwę wyrobu,
- nazwę i adres Producenta,
- masę netto,
- podstawowe warunki stosowania, przechowywania i transportu,

- numer Aprobaty Technicznej ITB AT-15-5057/2004,
- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
- znak budowlany.

Sposób oznaczania 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. System oceny zgodności

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), wyroby, 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-15-5057/2004 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) oceny zgodności UNIWERSALNEGO KLEJU MONTAŻOWEGO 49A / KLEJU DO LUSTER 47A i KLEJU MONTAŻOWEGO 50A / ECO FIX UNIVERSAL dokonuje producent stosując system 3.

W przypadku systemu 3 oceny zgodności, Producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-5057/2004 na podstawie:

- a) wstępnego badania typu przeprowadzonego przez akredytowane laboratorium,
- b) 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 obejmuje:

- a) spływności z powierzchni,
- b) oddziaływanie kleju na styropian,

c) wytrzymałości spoin klejowych na odrywanie.

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

5.3. Zakładowa kontrola produkcji

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje:

- 1) specyfikację i sprawdzanie materiałów składowych,
- 2) kontrolę i badania w procesie wytwarzania oraz badania gotowych wyrobów (p. 5.4), 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-5057/2004. 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.

5.4. Badania gotowych wyrobów

5.4.1. Program badań. Program badań obejmuje:

- a) badania bieżące,
- b) badania okresowe.

5.4.2. Badania bieżące. Badania bieżące obejmują sprawdzenie:

- wyglądu zewnętrznego,
- spływności z powierzchni pionowych.

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

- zawartości suchej substancji,
- wytrzymałości spoin klejonych na odrywanie.

5.5. Częstotliwość badań

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

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

5.6. Metody badań

5.6.1. Zasada ogólna. Badania właściwości określonych w p. 5.2 i p. 5.4 powinny być wykonywane według metod podanych w tabelicy 1, kol. 5. Wyniki badań należy porównać z wymaganiami podanymi odpowiednio w kol. 3 i 4 tej tabelicy.

5.6.2. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego. Próbkę kleju w ilości 1 litra poddaje się oględzinom okiem nieuzbrojonym, w świetle naturalnym (dziennym) lub rozproszonym świetle sztucznym, zwracając uwagę na konsystencję kleju, barwę i ewentualne zanieczyszczenia w postaci obcych ciał.

5.6.3. Sprawdzenie spływności. Na każdą z sześciu próbek (po 3 dla danego kleju) o wymiarach 150 × 150 mm, wyciętych ze styropianu, nanosi się warstwę kleju o masie 22,5 g (zgodnie z deklarowanym zużyciem 1000 ÷ 1500 g/m²). Następnie do każdej próbki przykłada się płytkę szklaną (o wymiarach 150 × 150 mm i masie 200 g) i ręcznie dociska.

W przypadku badania spływności kleju 49A płytkę szklaną należy zdjąć na 15 minut odsychania i po tym okresie ponownie docisnąć.

Tak przygotowane próbki należy ustawić w pozycji pionowej na okres 20 minut i po upływie tego czasu wykonać pomiar przesunięcia płytek szklanych.

5.6.4. Sprawdzenie oddziaływania kleju na styropian. Na każdą z dwóch próbek (po 1 dla danego kleju) o wymiarach 150 × 150 mm, wyciętych ze styropianu nanosi się warstwę kleju o masie 22,5 g. Następnie do każdej próbki należy przyłożyć i lekko docisnąć płytkę szklaną jak w p. 5.6.2.

W przypadku badania kleju 49A płytkę szklaną przykłada się po 15 minutach od rozprowadzenia kleju na próbce, a w przypadku kleju 50A — bezpośrednio po nałożeniu kleju.

Próbki sklezione badanym klejem pozostawia się odwrócone szkłem do dołu w warunkach laboratoryjnych (temperatura +23 ± 2°C i wilgotność względna powietrza 50 ± 5%).

Po 24 h próbki należy poddać oględzinom pod kątem zniszczenia powierzchni styropianu.

5.6.5. Sprawdzenie wytrzymałości spoiny klejowej na odrywanie. Sprawdzenie wytrzymałości spoiny klejowej na odrywanie wykonuje się na próbkach (po 6 dla każdego typu połączenia) o wymiarach:

- a) 60 mm × 60 mm × grubość (35 mm betonu i 25 mm styropianu) — w przypadku połączenia beton - styropian,
- b) 60 mm × 60 mm × grubość (20 mm drewna i 25 mm styropianu) — w przypadku połączenia drewno - styropian,
- c) 60 mm × 60 mm × grubość (15 mm betonu i 4 mm lustra).

Do wykonania próbek badawczych a) i b) stosuje się styropian odmiany PS-E FS 20, beton klasy B30 / drewno sosnowe. Do wykonania próbek badawczych c) stosuje się beton klasy B30 i lustro.

Próbki do badań przygotowuje się przy zachowaniu następujących zaleceń:

- nakładanie kleju jednostronne,
- zużycie kleju $1000 \pm 1500 \text{ g/m}^2$,
- docisk ręczny,
- w przypadku kleju 49A / 47A, po naniesieniu kleju próbki należy złączyć, a następnie rozdzielić na 15 minut odsychania, po czym ponownie złączyć.

Po okresie 2 tygodni (tj. po deklarowanym przez Producenta czasie osiągnięcia pełnej wytrzymałości spoiny) próbki typu a) i b) dodatkowo klimatyzuje się przez okres 48 h w warunkach laboratoryjnych (jak w p. 5.6.4). Po klimatyzacji próbki wkleja się klejem epoksydowym w uchwyty stalowe, a następnie poddaje działaniu siły rozciągającej w maszynie wytrzymałościowej, z prędkością posuwu głowicy 3 mm/min.

Próbki typu c) po 4 dniach od ich przygotowania wkleja się w uchwyty stalowe, a następnie poddaje działaniu siły rozciągającej w maszynie wytrzymałościowej z prędkością 10 mm/min. Wytrzymałość na odrywanie oznacza się w MPa.

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 należy uznać za zgodne z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej ITB jeżeli wyniki wszystkich badań są pozytywne.

6. USTALENIA FORMALNO-PRAWNE

6.1. Aprobata Techniczna ITB AT-15-5057/2004 zastępuje Aprobate Techniczną ITB AT-15-5057/2001.

6.2. Aprobata Techniczna ITB AT-15-5057/2004 jest dokumentem stwierdzającym przydatność UNIWERSALNEGO KLEJU MONTAŻOWEGO 49A / KLEJU DO LUSTER 47A i KLEJU MONTAŻOWEGO 50A / ECO FIX UNIVERSAL 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), wyroby, 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-15-5057/2004 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, poz. 1117). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Aprobaty Technicznej.

6.4. Instytut Techniki Budowlanej wydając Aprobata Techniczną nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.

6.5. Aprobata Techniczna ITB nie zwalnia Producenta wyrobów od odpowiedzialności za właściwą jakość wyrobów oraz wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za prawidłową jakość ich wbudowania.

6.6. W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych z wprowadzeniem do obrotu i stosowania w budownictwie UNIWERSALNEGO KLEJU MONTAŻOWEGO 49A / KLEJU DO LUSTER 47A i KLEJU MONTAŻOWEGO 50A / ECO FIX UNIVERSAL, należy zamieszczać informację o udzielonej tym wyrobom Aprobacie Technicznej ITB AT-15-5057/2004.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-5057/2004 jest ważna do 31 grudnia 2009 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.

K o n i e c

INFORMACJE DODATKOWE

Normy związane

- PN-EN 827:1996 *Kleje. Oznaczanie zawartości umownej suchej substancji oraz zawartości stałej masy suchej substancji*
- PN-83/N-03010 *Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbki*

Sprawozdania z badań, oceny

- 1) NL-0916/00. Badania i opinia techniczna dotycząca klejów montażowych 49A i 50A, produkcji firmy Soudal N.V. Zakład Badań Lekkich Przegród i Przeszkleń ITB, Warszawa
- 2) NL-2788/A/04. Badania i opinia techniczne dotycząca kleju do luster 47A, produkcji firmy Soudal N.V. z Belgii. Zakład Badań Lekkich Przegród i Przeszkleń ITB, Warszawa
- 3) HK/B/1702/03/98 i HK/B/2739/08/98. Atesty Higieniczne. Państwowy Zakład Higieny, Warszawa