



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. Aprobacji Technicznych - EOTA

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-6649/2005

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, poz. 2497), w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie na wniosek firm:

**Sopro Bauchemie GmbH, Biebricherstr. 74
65302 Wiesbaden, Niemcy**

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

**ZAPRAWA DRENAŻOWA
Sopro DM 610**

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

Termin ważności:
31 marca 2010 r.



DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

doc. dr inż. Stanisław Wierzbicki

Załącznik:
Postanowienia ogólne i techniczne

Warszawa, marzec 2005 r.

Dokument Aprobaty Technicznej ITB AT-15-6649/2005 zawiera 10 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. Surowce.....	4
3.2. Właściwości techniczne.....	4
4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT.....	5
5. OCENA ZGODNOŚCI.....	5
5.1. Zasady ogólne.....	5
5.2. Wstępne badanie typu.....	6
5.3. Zakładowa kontrola produkcji.....	6
5.4. Badania gotowych wyrobów.....	7
5.5. Częstotliwość badań	7
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.....	9

POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE

1. PRZEDMIOT APROBATY

Przedmiotem niniejszej Aprobata Technicznej ITB jest zaprawa o nazwie handlowej Zaprawa drenażowa Sopro DM 610. Producentem wyrobu jest firma Sopro Bauchemie GmbH, 65203 Wiesbaden, Biebricherstr. 74, Niemcy.

Zaprawa drenażowa Sopro DM 610 uzyskiwana jest przez wymieszanie z wodą, w proporcjach wagowych $40 : 2,8 \div 3,2$, fabrycznie przygotowanej suchej mieszanki cementów i wypełniaczy z dodatkiem trasy oraz dodatków modyfikujących.

Wymagane właściwości techniczne zaprawy drenażowej Sopro DM 610 podano w punkcie 3.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Zaprawa drenażowa Sopro DM 610 jest przeznaczona do wykonywania wodoprzepuszczalnych podkładów przed układaniem płytek ceramicznych i kamiennych wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń, szczególnie na tarasach i balkonach. Stosowana jest wraz z zaprawą kontaktową Sopro HSF 748 (AT-15-5665/2002).

Zaprawę drenażową Sopro DM 610 należy nanosić warstwą grubości $2 \div 6$ cm, zachowując spadek nie mniejszy niż 1,5%.

W czasie wykonywania prac temperatura otoczenia i podłoża nie powinna być niższa od $+ 5$ °C ani wyższa od $+ 25$ °C.

Zakres stosowania zaprawy Sopro DM 610 powinien wynikać z właściwości technicznych, określonych w p. 3.

Stosowanie zaprawy Sopro DM 610 powinno być zgodne z:

- instrukcją stosowania, opracowaną przez Producenta i dostarczaną odbiorcom z każdą partią wyrobu,
- postanowieniami niniejszej Aprobata Technicznej ITB,
- obowiązującymi normami i przepisami.

Zgodnie z Atestem Higienicznym Nr HK/B/0625/01/2003, wydanym przez Państwowy Zakład Higieny w Warszawie, zaprawa drenażowa Sopro DM 610 spełnia wymagania higieniczne.

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA

3.1. Surowce

Właściwości surowców stosowanych do wytwarzania zaprawy drenażowej Sopro DM 610 oraz sposób ich sprawdzania i odbioru nie są objęte niniejszą Aprobata Techniczną ITB i powinny być określone w systemach zapewnienia jakości Producentów.

3.2. Właściwości techniczne

Wymagane właściwości techniczne zaprawy drenażowej Sopro DM 610 podano w tabl. 1.

Tablica 1

Lp.	Właściwości	Wymagania	Metody badań
1	2		5
1	Wygląd	jednorodna mieszanina bez zbyrleń i obcych wtrąceń; po zarobieniu wodą jednorodna masa bez grudek i zanieczyszczeń mechanicznych oraz śladów oddzielającej się wody	ZUAT-15/VIII.07:2000
2	Właściwości robocze	łatwo rozprowadza się równomierną warstwą po podłożu betonowym z warstwą kontaktową Sopro HSF 748, przy użyciu łąty dystansowej i płaskiej packi stalowej; zaprawa nie powinna wałkować się i przyklejać do packi	
3	Gęstość nasypowa suchej mieszanki, Mg/m ³	1,7 ± 5 %	
4	Skurcz liniowy przy grubości warstwy zaprawy 20 mm, %	≤ 0,1	
5	Wytrzymałość na zginanie, MPa	≥ 3,0	PN-85/B-04500
6	Wytrzymałość na ściskanie, MPa	≥ 12,0	
7	Przyczepność do podkładu betonowego z warstwą kontaktową Sopro HSF 748, MPa	≥ 1,5	
8	Przepuszczalność wody, l/m ² /h	570 ± 10 %	p. 5.6.1
9	Przyczepność do płytek kamiennych i podkładu betonowego po przechowywaniu próbek w warunkach powietrzno-suchych, MPa	≥ 2,0	PN-85/B-04500
10	Przyczepność do płytek ceramicznych i podkładu betonowego, MPa, po przechowywaniu próbek: a) w warunkach powietrzno-suchych, b) w wodzie, c) w podwyższonej temperaturze, d) w warunkach przemianowego zamrażania i rozmrażania	≥ 1,5 ≥ 1,6 ≥ 1,0 ≥ 0,5	ZUAT-15/VIII.07:2000

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Sucha mieszanka zaprawy drenażowej Sopro DM 610 powinna być dostarczana, przechowywana i transportowana w oryginalnych opakowaniach Producenta, w sposób zapewniający niezmienność jej właściwości technicznych. Do każdego opakowania powinna być dołączona etykieta zawierająca co najmniej następujące dane:

- nazwę i adres Producenta,
- nazwę handlową wyrobu,
- nr Aprobaty Technicznej ITB AT-15-6649/2005,
- nr i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
- termin przydatności do stosowania (jeżeli jest określony),
- masę netto,
- podstawowe warunki stosowania,
- 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).

5. OCENA ZGODNOŚCI

5.1. Zasady ogólne

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) wyrób, 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-6649/2005 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 198/2004, poz. 2041) oceny zgodności zaprawy drenażowej Sopro DM 610 z Aprobata Techniczną AT-15-6649/2005 dokonuje Producent, stosując system 4.

W przypadku systemu 4 oceny zgodności, Producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną AT-15-6552/2004, na podstawie:

- a) wstępnego badania typu przeprowadzonego przez Producenta lub na jego zlecenie,
- 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:

- skurcz liniowy,
- wytrzymałość na zginanie,
- wytrzymałość na ściskanie,
- przepuszczalność wody,
- przyczepność do podkładu betonowego z warstwą kontaktową Sopro HSF 748,
- przyczepność do płytek kamiennych i podkładu betonowego po przechowywaniu próbek w warunkach powietrzno-suchych,
- przyczepność do płytek ceramicznych i podkładu betonowego, po przechowywaniu próbek w warunkach określonych w tabl. 1 poz. 10.

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 surowców i 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 zapewnić, że wyroby są zgodne z Aprobata Techniczną ITB AT-15-6649/2005. Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyrób spełnia 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 w postaci fabrycznej i po zarobieniu wodą,
- gęstości nasypowej suchej mieszanki,
- właściwości roboczych.

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

- skurczu liniowego,
- wytrzymałości na zginanie,
- wytrzymałości na ściskanie,
- przepuszczalności wody,
- przyczepności do podkładu betonowego z warstwą kontaktową Sopro HSF 748,
- przyczepności do płytek kamiennych i podkładu betonowego po przechowywaniu próbek w warunkach powietrzno-suchych,
- przyczepności do płytek ceramicznych i podkładu betonowego, po przechowywaniu próbek w warunkach określonych w tabl. 1 poz. 10.

5.5. Częstotliwość badań

Badania bieżące powinny być wykonywane dla każdej partii wyrobu. Wielkość partii wyrobu powinna być określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Badania okresowe należy wykonywać nie rzadziej niż raz na 3 lata.

5.6. Metody badań

Badania należy wykonać według dokumentów wymienionych w tabelicy 1 kol. 4 oraz p. 5.6.1. Wyniki badań należy porównać z podanymi w tabelicy 1 kol. 3.

5.6.1. Sprawdzenie przepuszczalności wody. Do badania należy wykonać, wg zaleceń technologicznych Producenta, próbki z betonu klasy B25 z naniesioną warstwą zaprawy drenażowej Sopro DM 610, o grubości 20 mm.

Po 28 dniach dojrzewania próbek należy, na ich powierzchni, umocować oraz uszczelnić rurki szklane o średnicy 30 mm i wysokości co najmniej 60 mm, wypełnić je całkowicie wodą i zanotować czas w którym cała jej objętość została wchłonięta przez zaprawę drenażową. Przesiakiwość należy określić w $l/m^2/h$.

5.7. Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań należy pobierać losowo, zgodnie z PN-EN 932-1:1999.

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-15-6649/2005 jest dokumentem stwierdzającym przydatność zaprawy drenażowej Sopro DM 610 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) wyrób, 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-6649/2005 i oznakował wyrób znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.2. 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 2119, poz. 1117), Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Aprobaty Technicznej.

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

6.4. Aprobata Techniczna ITB nie zwalnia producenta od odpowiedzialności za właściwą jakość wyrobów oraz wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe ich zastosowanie.

6.5. W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych z wprowadzeniem do obrotu i stosowania w budownictwie zaprawy drenażowej Sopro DM 610 należy zamieszczać informację o udzielonej temu wyrobowi Aprobacie Technicznej ITB AT-15-6649/2005.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-6649/2005 jest ważna do 31 marca 2010 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-85/B-04500	<i>Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych</i>
PN-EN 932-1:1999	<i>Badania podstawowych właściwości kruszyw. Metody pobierania próbek</i>
ZUAT-15/VIII.07:2000	<i>Zaprawy klejące i kleje dyspersyjne</i>
AT-15-5665/2002	<i>Zaprawa kontaktowa Sopro HSF 748</i>

Raporty, sprawozdania z badań, oceny, klasyfikacje

1. NT-636/A/04. Badania laboratoryjne lekkich posadzek przemyslowych SOPRO TL 513 I SOPRO BH 869 oraz zaprawy drenażowej Sopro DM 610, dla potrzeb aprobaty technicznej. Zakład Nowych Technik Wykończeniowych ITB, Warszawa, 2005 r.
2. Atest Higieniczny Nr HK/B/0625/01/2003. Państwowy Zakład Higieny, Warszawa.