

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-7876/2015

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 aprobowanego dokonanego w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie, na wniosek firmy:

HENKEL POLSKA Sp. z o.o.
ul. Domaniewska 41, 02-672 Warszawa

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

Zestaw wyrobów CERESIT CP 41, CERESIT CP 44 i CERESIT CP 48 do wykonywania powłok hydroizolacyjnych

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

Termin ważności:
16 grudnia 2020 r.

Załącznik:
Postanowienia ogólne i techniczne



DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

dr inż. Marcin M. Kruk

Warszawa, 16 grudnia 2015 r.

Z A Ł A C Z N I K**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 i składniki	4
3.2. Właściwości techniczne wyrobów CERESIT CP 41, CERESIT CP 44, CERESIT CP 48 oraz wykonanej z nich powłok.....	4
4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT	8
5. OCENA ZGODNOŚCI.....	9
5.1. Zasady ogólne	9
5.2. Wstępne badanie typu	10
5.3. Zakładowa kontrola produkcji	10
5.4. Badania gotowych wyrobów	11
5.5. Częstotliwość badań	12
5.6. Metody badań	12
5.7. Pobieranie próbek do badań.....	13
5.8. Ocena wyników badań.....	13
6. USTALENIA FORMALNO - PRAWNE	14
7. TERMIN WAŻNOŚCI	14
INFORMACJE DODATKOWE	15

1. PRZEDMIOT APROBATY

Przedmiotem niniejszej Aprobataj Technicznej ITB jest zestaw wyrobów CERESIT CP 41, CERESIT CP 44 i CERESIT CP 48, produkowany przez firmę HENKEL POLSKA Sp. z o.o.

W skład zestawu objętego Aprobataj wchodzą następujące wyroby:

- emulsja anionowa o nazwie handlowej CERESIT CP 41, przeznaczona do gruntowania podłoża, dostarczana w postaci gotowej do rozcieńczenia wodą w proporcji od 1:1 do 1:4,
- jednoskładnikowa bitumiczna masa powłokowa o nazwie handlowej CERESIT CP 44 z wypełniaczem polistyrenowym, dostarczana w postaci gotowej do stosowania,
- dwuskładnikowa bitumiczna masa powłokowa o nazwie CERESIT CP 48, powstająca przez zmieszanie składnika płynnego A ze składnikiem sypkim B w proporcji wagowej 3 : 1.

Wymagane właściwości techniczne wyrobów z zestawu wyrobów CERESIT CP 41, CERESIT CP 44, CERESIT CP 48 oraz wykonanych z nich powłok podano w p. 3.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Zestaw wyrobów CERESIT CP 41, CERESIT CP 44 i CERESIT CP 48 jest przeznaczony do wykonywania powłok przeciwwilgociowych i wodochronnych części podziemnych budynków, pod warunkiem zabezpieczenia powierzchni izolacji przed ewentualnymi uszkodzeniami mechanicznymi, w zakresie wynikającym z właściwości określonych w p. 3.

Zestaw wyrobów CERESIT CP 41, CERESIT CP 44 i CERESIT CP 48 może być również stosowany do przyklejania płyt ze polistyrenu ekstrudowanego XPS do podłoża mineralnych oraz do ochrony powierzchni betonowych przed działaniem środowisk agresywnych klasy XA1, XA2, XA3 wg tablicy 2 normy PN-EN 206:2014, zawierających jony siarczanowe o stężeniu do 6000 mg/l oraz środowisk, w których występuje narażenie na działanie wody morskiej.

Emulsja CERESIT CP 41 jest przeznaczona do gruntowania podłoża przed nałożeniem wyrobów CERESIT CP 44 i CERESIT CP 48. Emulsję CERESIT CP 41 należy nakładać na równe, zwarte, nośne, czyste, suche lub lekko wilgotne podłoże mineralne, za pomocą pędzla lub natryskiem. W zależności od chłonności, emulsję AL. CERESIT CP 41 należy rozcieńczyć wodą w proporcji od 1:1 do 1:4 (na bardzo porowatych i nasiąkliwych podłożach należy stosować proporcję 1:1).

Masę powłokową CERESIT CP 44 należy nakładać na podłoże zagruntowane emulsją CERESIT CP 41. Po wyschnięciu warstwy gruntującej masę CERESIT CP 44 należy nakładać i rozprowadzać metalową pacą, warstwą o grubości co najmniej 2,5 mm – w przypadku wykonywania powłoki przeciwwilgociowej. W przypadku wykonywania powłoki wodochronnej masę należy nakładać w dwóch warstwach, „mokre na mokre”, tak aby grubość całkowita powłoki wynosiła co najmniej 4,5 mm. Podczas aplikacji masy cały czas należy kontrolować grubość nakładanej warstwy.

Masę powłokową CERESIT CP 48 należy nakładać na podłoże zagruntowane emulsją CERESIT CP 41. Po wyschnięciu warstwy gruntującej masę CERESIT CP 48 należy nakładać i

rozprowadzać metalową pacą, warstwą o grubości nie mniejszej niż 2,5 mm – w przypadku wykonywania powłoki przeciwwilgociowej. W przypadku wykonywania powłoki wodochronnej masę należy nakładać w dwóch warstwach, „mokre na mokre”, tak aby grubość całkowita powłoki wynosiła co najmniej 4,0 mm. Podczas aplikacji masy cały czas należy kontrolować grubość nakładanej warstwy.

W przypadku stosowania mas CERESIT CP 44 i CERESIT CP 48 na podłoża z niewielkimi rysami lub pęknięciami, na płaszczyznach poziomych oraz w przypadku działania wody wywierającej ciśnienie, izolację należy nakładać w dwóch warstwach, umieszczając w pierwszej warstwie siatkę z włókna szklanego (z zachowaniem zakładów ok. 10 cm).

W czasie wykonywania prac temperatura otoczenia i podłoża nie powinna być niższa od +5 °C ani wyższa od +25 °C a wilgotność względna powietrza nie powinna przekraczać 80 %. Prace nie powinny być wykonywane na silnie nasłonecznionych powierzchniach.

Zakres stosowania zestawu wyrobów CERESIT CP 41, CERESIT CP 44 i CERESIT CP 48 powinien wynikać z właściwości technicznych, określonych w p. 3.

Stosowanie zestawu wyrobów CERESIT CP 41, CERESIT CP 44 i CERESIT CP 48 powinno być zgodne z:

- dokumentacją techniczną opracowaną dla określonego zastosowania,
- obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi, a w szczególności z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75/2002, poz. 690, z późniejszymi zmianami),
- postanowieniami Aprobaty Technicznej ITB,
- wytycznymi określonymi w instrukcji stosowania wyrobów, opracowanej przez producenta i dostarczanej odbiorcom wyrobów

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA

3.1. Surowce i składniki

Właściwości surowców i składników stosowanych do wytwarzania wyrobów CERESIT CP 41, CERESIT CP 44 i CERESIT CP 48 oraz sposób ich sprawdzania i odbioru nie są objęte niniejszą Aprobata i powinny być określone w systemie zapewnienia jakości producenta.

3.2. Właściwości techniczne wyrobów CERESIT CP 41, CERESIT CP 44 i CERESIT CP 48 oraz wykonanych z nich powłok

Wymagane właściwości techniczno-użytkowe wyrobów CERESIT CP 41, CERESIT CP 44 i CERESIT CP 48 oraz wykonanych z nich powłok podano w tablicy 1, 2 i 3.

Tablica 1

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metoda badania
		emulsja CERESIT CP 41	
1	2	3	4
1	Wygląd zewnętrzny	jednorodna ciecz barwy brunatnej, bez grudek i zanieczyszczeń mechanicznych	PN-B-24002:1997+Ap:2001
2	Zdolność rozcieńczania emulsji wodą, %	≥ 300	PN-B-24002:1997+Ap:2001
3	Zawartość niezemulgowanego asfaltu – pozostałość na sicie, %, (m/m)	≤ 1,0	PN-B-24002:1997+Ap:2001
4	Czas tworzenia powłoki, h	≤ 6	PN-B-24002:1997+/Ap:2001
5	Zawartość wody, %	≤ 70	PN-EN ISO 9029:2005

Tablica 2

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metoda badania
		masa CERESIT CP 44	
1	2	3	4
1	Wygląd zewnętrzny	masa barwy brunatnej, z widocznym wypełniaczem w postaci drobnych kuleczek, bez zanieczyszczeń mechanicznych	PN-B-24000:1997
2*	Konsystencja robocza w temperaturze 23 ± 2 °C	masa o konsystencji pasty, łatwa do nanoszenia i rozprowadzania po podłożu za pomocą szpachli	PN-B-24000:1997
3	Gęstość pozorna, g/cm ³	0,6 ± 10%	PN-74/B-30175
4	Czas wysychania, h	≤ 5	p. 5.6.2
5*	Zawartość substancji mineralnych, %	≤ 20	ZUAT-15/IV.02/2005
6	Zawartość wody, %	≤ 50	ZUAT-15/IV.02/2005
7	Zdolność rozcieńczania wodą, %	≥ 200	p. 5.6.3
8*	Odczyn pH	7 + 11	ZUAT-15/IV.02/2005
9	Spływność powłoki w temperaturze 80 °C w czasie 6 godz.	brak spływania	PN-B-24000:1997
10	Wygląd zewnętrzny powłoki	powłoka bez pęcherzy i kraterków, dobrze przylegająca do podłoża; mogą wystąpić widoczne wypukłości (granulat polistyrenowy) o średnicy do 2 mm, pokryte masą	ZUAT-15/IV.02/2005
11	Giętkość powłoki przy przeginaniu na walcu o średnicy 30 mm w temp. -5 °C	brak rys i pęknięć	p. 5.6.4
12	Przyczepność do podłoża betonowego zagruntowanego emulsją CERESIT CP 41, MPa	≥ 0,5	PN-EN 1542:2000
13	Prześlakliwość powłoki przy działaniu słupa wody o wysokości 1000 mm w ciągu 48 h	brak prześlakania	p. 5.6.5
14	Odporność na działanie wody	podłoże i wypełniacz powinny być pokryte masą	ZUAT-15/IV.02/2005
15	Nasiąkliwość powłoki, %	≤ 7	ZUAT-15/IV.02/2005
16*	Temperatura mięknięcia składników stałych, °C	≥ 80	ZUAT-15/IV.02/2005
17	Odporność na powstawanie rys podłoża zagruntowanego emulsją CERESIT CP 41	klasa A1	PN-EN 1062-7:2006 met. A
18	Wodoszczelność powłoki (od strony nanoszenia), brak przecieku przy ciśnieniu, MPa	0,5	ZUAT-15/IV.18/2005

c.d. Tablicy 2

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metoda badania
		masa CERESIT CP 44	
1	2	3	4
19	Odporność na zmęczenie powłoki zbrojonej wkładką z siatki szklanej	brak pęknięć w rejonie szczeliny badawczej oraz innych uszkodzeń na całej powierzchni próbki mogących mieć wpływ na szczelność powłoki	ZUAT-15/IV.19/2005
20	Oddziaływanie masy bitumicznej na materiał izolacyjny (polistyren ekstrudowany XPS)	brak zmian powierzchni	p. 5.6.6
21	Wytrzymałość na rozciąganie połączenia beton- polistyren ekstrudowany XPS, MPa	$\geq 0,10$	p. 5.6.7
22	Odporność połączenia beton- polistyren ekstrudowany XPS na działanie wody, MPa	$\geq 0,10$	p. 5.6.8
23	Odporność połączenia beton- polistyren ekstrudowany XPS, MPa, na działanie: – temperatury +40 °C – temperatury -20 °C	$\geq 0,10$ $\geq 0,10$	p. 5.6.9
23	Odporność powłoki (warstwa gruntująca CERESIT CP 41 + warstwa właściwa CERESIT CP 44) na działanie wodnego roztworu zawierającego jony siarczanowe o stężeniu 6000 mg/l, określona: – zmianą wyglądu – występowaniem pęcherzy – występowaniem spękań – występowaniem złuszczeń – przenikaniem środowiska agresywnego przez powłokę – zmianą przyczepności	brak dostrzegalnych uszkodzeń i zmian wyglądu brak pęcherzy brak dostrzegalnych pęknięć brak dostrzegalnych złuszczeń brak przenikania brak zmian przyczepności	PN-EN 13529:2005
24	Odporność powłoki (warstwa gruntująca CERESIT CP 41 + warstwa właściwa CERESIT CP 44) na działanie wody morskiej, określona: – zmianą wyglądu – występowaniem pęcherzy – występowaniem spękań – występowaniem złuszczeń – przenikaniem środowiska agresywnego przez powłokę – zmianą przyczepności	brak dostrzegalnych uszkodzeń i zmian wyglądu brak pęcherzy brak dostrzegalnych pęknięć brak dostrzegalnych złuszczeń brak przenikania brak zmian przyczepności	PN-EN 13529:2005

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

Tablica 3

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metoda badania
		masa CERESIT CP 48	
1	2	3	4
1	Wygląd zewnętrzny: – składnika płynnego – składnika sypkiego – po zmieszaniu składników	masa barwy brunatnej, z widocznym wypełniaczem w postaci drobnych kuleczek, bez zanieczyszczeń mechanicznych proszek bez grudek i zbryleń masa barwy brunatnej, z widocznym wypełniaczem w postaci drobnych kuleczek, bez zanieczyszczeń mechanicznych	ZUAT-15/IV.18/2005

c.d Tablicy 3

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metoda badania
		masa CERESIT CP 48	
1	2	3	4
2*	Konsystencja robocza w temperaturze 23 ± 2 °C	masa o konsystencji pasty, łatwa do nanoszeni i rozprowadzania po podłożu za pomocą szpachli	PN-B-24000:1997
3	Gęstość: – objętościowa składnika płynnego, g/ml – nasypowa składnika sypkiego, g/ml	$0,56 \pm 10\%$ $1,6 \pm 10\%$	ZUAT-15/IV.18/2005
4	Czas wysychania, h	≤ 5	ZUAT-15/IV.18/2005
5*	Zawartość substancji mineralnych, %	≤ 40	ZUAT-15/IV.18/2005
6	Zawartość wody (w składniku płynnym), %	≤ 50	ZUAT-15/IV.18/2005
7*	Zdolność rozcieńczania wodą (składnika płynnego), %	≥ 200	p. 5.6.3
8*	Odczyn pH (składnika płynnego)	$7 + 11$	ZUAT-15/IV.18/2005
9	Spływność powłoki w temperaturze 80 °C w czasie 6 godz.	brak spływania	ZUAT-15/IV.18/2005
10	Wygląd zewnętrzny powłoki	powłoka bez pęcherzy i kraterków, dobrze przylegająca do podłoża; mogą wystąpić widoczne wypukłości (granulat polistyrenowy) o średnicy do 2 mm, pokryte masą	ZUAT-15/IV.18/2005
11	Przyczepność do podłoża betonowego zagruntowanego emulsją CERESIT CP 41, MPa	$\geq 0,5$	PN-EN 1542:2000
12	Wodoszczelność powłoki (od strony nanoszenia), brak przecieku przy ciśnieniu, MPa	0,5	ZUAT-15/IV.18/2005
13	Wodochłonność powłoki, %	≤ 7	ZUAT-15/IV.18/2005
14	Odporność na powstawanie rys podłoża, zgruntowanego emulsją CERESIT CP 41	klasa A1	PN-EN 1062-7:2006 met. A
15	Odporność na zmęczenie powłoki zbrojonej wkładką z siatki szklanej	brak pęknięć w rejonie szczeliny badawczej oraz innych uszkodzeń na całej powierzchni próbki mogących mieć wpływ na szczelność powłoki	ZUAT-15/IV.19/2005
16	Odporność na działanie mrozu oceniona na podstawie: – zmiany wyglądu zewnętrznego – przyczepności do podłoża, MPa – wodoszczelności powłoki przy ciśnieniu 0,15 MPa w czasie 7 dni	brak zmian $\geq 0,5$ brak przecieku	ZUAT-15/IV.18/2005
17	Oddziaływanie masy bitumicznej na materiał izolacyjny (polistyren ekstrudowany XPS)	brak zmian powierzchni	p. 5.6.6
18	Wytrzymałość na rozciąganie połączenia beton- polistyren ekstrudowany XPS, MPa	$\geq 0,10$	p. 5.6.7
19	Odporność połączenia beton- polistyren ekstrudowany XPS na działanie wody, MPa	$\geq 0,10$	p. 5.6.8
20	Odporność połączenia beton- polistyren ekstrudowany XPS, MPa, na działanie: – temperatury +40 °C – temperatury -20 °C	$\geq 0,10$ $\geq 0,10$	p. 5.6.9

c.d Tablicy 3

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metoda badania
		masa CERESIT CP 48	
1	2	3	4
21	Odporność powłoki (warstwa gruntująca CERESIT CP 41 + warstwa właściwa CERESIT CP 48) na działanie wodnego roztworu zawierającego jony siarczanowe o stężeniu 6000 mg/l, określona: <ul style="list-style-type: none"> – zmianą wyglądu – występowaniem pęcherzy – występowaniem spękań – występowaniem złuszczeń – przenikaniem środowiska agresywnego przez powłokę – zmianą przyczepności 	brak dostrzegalnych uszkodzeń i zmian wyglądu brak pęcherzy brak dostrzegalnych pęknięć brak dostrzegalnych złuszczeń brak przenikania brak zmian przyczepności	PN-EN 13529:2005
22	Odporność powłoki (warstwa gruntująca CERESIT CP 41 + warstwa właściwa CERESIT CP 48) na działanie wody morskiej, określona: <ul style="list-style-type: none"> – zmianą wyglądu – występowaniem pęcherzy – występowaniem spękań – występowaniem złuszczeń – przenikaniem środowiska agresywnego przez powłokę – zmianą przyczepności 	brak dostrzegalnych uszkodzeń i zmian wyglądu brak pęcherzy brak dostrzegalnych pęknięć brak dostrzegalnych złuszczeń brak przenikania brak zmian przyczepności	PN-EN 13529:2005

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

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Zestaw wyrobów CERESIT CP 41, CERESIT CP 44 i CERESIT CP 48 powinien być dostarczany w oryginalnych opakowaniach Producenta, oraz przechowywany i transportowany zgodnie z instrukcją Producenta, w sposób zapewniający niezmienność właściwości technicznych wyrobów wchodzących w skład zestawu.

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

- nazwę i adres producenta,
- nazwę wyrobu według niniejszej Aprobaty Technicznej ITB,
- masę netto zaprawy, jeśli jest określana,
- termin przydatności zaprawy do stosowania, jeśli jest określany,
- numer Aprobaty Technicznej ITB AT-15-7876/2015,
- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
- nazwę jednostki certyfikującej, która brała udział w ocenie zgodności,
- znak budowlany.

Sposób oznakowania wyrobów znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów

budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198/2004, poz. 2041, 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) zestaw wyrobów, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna ITB, może być wprowadzany do obrotu i stosowany przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-7876/2015 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 zestawu wyrobów CERESIT CP 41, CERESIT CP 44 i CERESIT CP 48 z Aprobata Techniczną ITB AT-15-7876/2015 dokonuje producent, stosując system 2+.

W przypadku systemu 2+ oceny zgodności, Producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-7876/2015, 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.

Wstępne badanie typu emulsji CERESIT CP 41 obejmuje czas tworzenia powłoki.

Wstępne badanie typu masy CERESIT CP 44 i wykonanej z niej powłoki obejmuje:

- czas wysychania,
- spływność,
- giętkość,
- przyczepność do podłoża,
- przesiąkliwość,
- nasiąkliwość,
- wodoszczelność,
- odporność na działanie wody,
- odporność na powstawanie rys,
- odporność na zmęczenie,
- oddziaływanie na XPS,
- wytrzymałość na rozciąganie połączenia beton-styropian,
- odporność na działanie wody połączenia beton-styropian,
- odporność na działanie wodnego roztworu zawierającego jony siarczanowe i wody morskiej.

Wstępne badanie typu masy CERESIT CP 48 i wykonanej z niej powłoki obejmuje:

- czas wysychania,
- spływność,
- przyczepność do podłoża,
- wodoszczelność,
- wodochłonność,
- odporność na powstawanie rys,
- odporność na zmęczenie,
- odporność na działanie mrozu,
- oddziaływanie na XPS,
- wytrzymałość na rozciąganie połączenia beton-XPS,
- odporność na działanie wody połączenia beton-XPS,
- odporność na działanie wody morskiej i wodnego roztworu zawierającego jony siarczanowe.

Badania, które w procedurze aprobacyjnej były podstawą do ustalenia właściwości techniczno-użytkowych zestawu 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 zapewniać, że wyroby są zgodne z Aprobata Techniczną ITB AT-15-7876/2015. Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyrób spełnia kryteria oceny zgodności. Poszczególne wyroby lub partie wyrobów i związane z nimi szczegóły produkcyjne muszą być w pełni możliwe do identyfikacji i odtworzenia.

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:

- a) emulsji CERESIT CP 41 w zakresie:
 - wyglądu zewnętrznego,
 - pozostałości na sicie,
 - zawartości wody,
- b) masy CERESIT CP 44 w zakresie:
 - wyglądu zewnętrznego masy i powłoki,
 - gęstości pozornej,
 - zawartości wody,
 - czasu wysychania,
- c) masy CERESIT CP 48 w zakresie:
 - wyglądu zewnętrznego składników, mieszanki i powłoki,
 - gęstości składnika płynnego i sypkiego,
 - zawartości wody w składniku płynnym,
 - czasu wysychania.

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

- a) emulsji CERESIT CP 41 w zakresie:
 - zdolności rozcieńczania wodą,
 - czasu tworzenia powłoki,
- b) masy CERESIT CP 44 i wykonanej z niej powłoki w zakresie:
 - spływności,
 - zdolności rozcieńczania wodą,
 - giętkości,
 - przyczepności do podłoża,
 - przesiąkliwości,

- wodoszczelności,
 - odporności na powstawanie rys,
 - odporność na zmęczenie,
 - oddziaływania na XPS,
 - wytrzymałości na rozciąganie połączenia beton-XPS,
 - odporności na działanie wody połączenia beton-XPS,
 - odporności na działanie wody morskiej i wodnego roztworu zawierającego jony siarczanowe.
- c) masy CERESIT CP 48 i wykonanej z niej powłoki w zakresie:
- spływności,
 - przyczepności do podłoża,
 - wodoszczelności,
 - odporność na zmęczenie,
 - odporności na działanie mrozu,
 - odporności na powstawanie rys,
 - oddziaływania na XPS,
 - wytrzymałości na rozciąganie połączenia beton-XPS,
 - odporności na działanie wody połączenia beton-XPS,
 - odporności na działanie wody morskiej i wodnego roztworu zawierającego jony siarczanowe.

5.5. Częstotliwość badań

Badania bieżące powinny być przeprowadzane 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 należy wykonywać nie rzadziej niż raz na 3 lata.

5.6. Metody badań

5.6.1. Zasada ogólna. Badania powinny być wykonywane zgodnie normami i dokumentami wymienionymi 1 ÷ 3 oraz poniższymi opisami.

5.6.2. Sprawdzenie czasu wysychania. Sprawdzenie powinno być wykonane wg PN-B-24000:1997 z tym, że kostki betonowe należy pokryć warstwą masy o grubości 2 mm i pozostawić na 3 godz. w temperaturze 23 ± 2 °C.

5.6.3. Sprawdzenie zdolności do rozcieńczania wodą. Sprawdzenie powinno być wykonane wg PN-B-24000:1997 z tym, że do 20 cm³ masy należy dodawać powoli 200 cm³ wody.

5.6.4. Sprawdzenie giętkości. Sprawdzenie powinno być wykonane na próbkach o wymiarach 50 x 150 mm, przygotowanych wg PN-B-24000:1997 p. 2.5.6.1. Badanie polega na określeniu rys i pęknięć

występujących po gięciu próbki w temp. $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$, na wałku o średnicy 30 mm, w automatycznym aparacie do zginania.

5.6.5. Sprawdzenie przesiąkliwości. Sprawdzenie powinno być wykonane wg PN-B-24000:1997 z tym, że masę należy nanosić aż do uzyskania powłoki o grubości 2 mm.

5.6.6. Sprawdzenie oddziaływania masy bitumicznej na XPS. Sprawdzenie powinno być przeprowadzone na zestawach próbek składających się z płyt XPS o wymiarach $150\times 150\times 50\text{ mm}$ z naniesioną warstwą masy CERESIT CP 44 i CERESIT CP 48, w ilości odpowiadającej zużyciu, z nałożoną na masę i dociśniętą płytką szklaną o wymiarach $150\times 150\text{ mm}$. Bezpośrednio po przygotowaniu po jednym zestawie z każdą masą należy pozostawić szkłem do dołu na 24 godz. w warunkach laboratoryjnych, natomiast pozostałe zestawy należy wstawić do komory klimatycznej o temp. $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$. Po zakończeniu działania ww. warunków próbki należy poddać oględzinom pod kątem stanu powierzchni styropianu.

5.6.7. Sprawdzenie wytrzymałości na rozciąganie połączenia beton-XPS. Sprawdzenie należy przeprowadzić na płytkach betonowych o wymiarach $50\times 50\times 15\text{ mm}$ z naniesioną warstwą gruntującą z emulsji CERESIT CP 41 i z płyt XPS o wymiarach $50\times 50\times 25\text{ mm}$, które należy skleić masą CERESIT CP 44 i CERESIT CP 48, w ilości odpowiadającej zużyciu. Po sezonowaniu próbek przez 9 dni w warunkach laboratoryjnych, należy wkleić je w uchwyty stalowe i poddać działaniu siły rozciągającej z prędkością 10 mm/min.

5.6.8. Sprawdzenie odporności połączenia beton-XPS na działanie wody. Sprawdzenie należy wykonać na próbkach przygotowanych jak w p. 5.6.7. Po sezonowaniu próbek w warunkach laboratoryjnych przez 7 dni należy poddać je na 24 godz. w wodzie. Po ich obeschnięciu (48 godz.) próbki należy wkleić w uchwyty stalowe jak w p. 5.6.7. i poddać działaniu siły rozciągającej z prędkością 10 mm/min.

5.6.9. Sprawdzenie odporności połączenia beton-XPS na działanie temperatur $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ i $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$. Sprawdzenie należy wykonać na próbkach przygotowanych jak w p. 5.6.7. Po sezonowaniu próbek w warunkach laboratoryjnych przez 7 dni należy poddać je na 24 godz. rozdzielnemu działaniu temperatur $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ i $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$. Następnie po 24 godz. klimatyzacji próbki należy wkleić w uchwyty stalowe jak w p. 5.6.7. i poddać działaniu siły rozciągającej z prędkością 10 mm/min.

5.7. Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań należy pobierać losowo, zgodnie z PN-N-03010:1983.

5.8. Ocena wyników badań

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

6. USTALENIA FORMALNO - PRAWNE

6.1. Niniejsza Aprobata zastępuje Aprobata Techniczną ITB AT-15-7876/2009.

6.2. Aprobata Techniczna ITB AT-15-7876/2015 jest dokumentem stwierdzającym przydatność zestawu wyrobów CERESIT CP 41, CERESIT CP 44 i CERESIT CP 48 do stosowania w budownictwie w zakresie wynikającym z postanowień Aprobaty.

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) zestaw wyrobów, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna ITB, może być wprowadzany do obrotu i stosowany przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-7876/2015 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 Aprobata Techniczną nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.

6.5. Aprobata Techniczna ITB nie zwalnia producenta zestawu wyrobów CERESIT CP 41, CERESIT CP 44 i CERESIT CP 48 od odpowiedzialności za właściwą jego jakość oraz wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe jego zastosowanie.

6.6. W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych z wprowadzaniem do obrotu i stosowaniem w budownictwie zestawu wyrobów CERESIT CP 41, CERESIT CP 44 i CERESIT CP 48 należy zamieszczać informację o udzielonej temu zestawowi Aprobacie Technicznej ITB AT-15-7876/2015.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-7876/2015 jest ważna do 16 grudnia 2020 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-B-24000:1997	<i>Dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa</i>
PN-B-24002:1997+Ap1:2001	<i>Asfaltowa emulsja anionowa</i>
PN-74/B-30175	<i>Kit asfaltowy uszczelniający</i>
PN-83/N-03010	<i>Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbek</i>
PN-EN 206:2014	<i>Beton. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność</i>
PN-EN 1062-7:2005	<i>Farby i lakiery. Wyroby lakierowe i systemy powłokowe stosowane na zewnątrz na mury i beton. Część 7: Oznaczanie właściwości pokrywania</i> <i>rys</i>
PN-EN 1542:2000	<i>Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych. Metody badań. Pomiar przyczepności przez odrywanie</i>
PN-EN 13529:2005	<i>Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych. Metody badań. Odporność na silną agresję chemiczną</i>
ZUAT-15/IV.02/2005	<i>Wyroby bitumiczne. Emulsje asfaltowe i asfaltowe modyfikowane</i>
ZUAT-15/IV.18/2005	<i>Wyroby bitumiczno-mineralne przeznaczone do wykonywania powłok hydroizolacyjnych</i>
ZUAT-15/IV.19/2005	<i>Wyroby polimerowe. Emulsje przeznaczone do wykonywania powłok hydroizolacyjnych</i>

Raporty, sprawozdania z badań, klasyfikacje i oceny

1. Raport z badań nr LM00-01320/15/R126NM, Zakład Materiałów Budowlanych ITB
2. Raport z badań nr LK00-01320/15/R114NM, Zakład Konstrukcji i Elementów Budowlanych ITB
3. Raport z badań nr LM01-01320/15/R114NM, Zakład Materiałów Budowlanych ITB
4. Raport z badań nr LM02-01320/15/R114NM, Zakład Materiałów Budowlanych ITB
5. Sprawozdanie z badań nr 104/15/250/E-3, Laboratorium Materiałów Budowlanych, Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego, Oddział Zamiejskowy w Katowicach, AL. W. Korfantego 193A, 40-157 Katowice
6. Sprawozdanie z badań nr 104/15/250/E-3, Laboratorium Materiałów Budowlanych, Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego, Oddział Zamiejskowy w Katowicach, AL. W. Korfantego 193A, 40-157 Katowice
7. Sprawozdanie z badań nr 104/15/252/E-5, Laboratorium Materiałów Budowlanych, Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego, Oddział Zamiejskowy w Katowicach, AL. W. Korfantego 193A, 40-157 Katowice
8. Sprawozdanie z badań nr 74/14/150/E-3, Laboratorium Materiałów Budowlanych, Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego, Oddział Zamiejskowy w Katowicach, AL. W. Korfantego 193A, 40-157 Katowice

9. Sprawozdanie z badań nr 74/14/148/E-2, Laboratorium Materiałów Budowlanych, Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego, Oddział Zamiejskowy w Katowicach, AL. W. Korfantego 193A, 40-157 Katowice
10. Sprawozdanie z badań nr 106/13/245/E-3, Laboratorium Materiałów Budowlanych, Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego, Oddział Zamiejskowy w Katowicach, AL. W. Korfantego 193A, 40-157 Katowice
11. Sprawozdanie z badań nr 148/13/324/E-1, Laboratorium Materiałów Budowlanych, Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego, Oddział Zamiejskowy w Katowicach, AL. W. Korfantego 193A, 40-157 Katowice
12. Sprawozdanie z badań nr 148/13/325/E-2, Laboratorium Materiałów Budowlanych, Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego, Oddział Zamiejskowy w Katowicach, AL. W. Korfantego 193A, 40-157 Katowice
13. Sprawozdanie z badań nr 148/13/326/E-3, Laboratorium Materiałów Budowlanych, Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego, Oddział Zamiejskowy w Katowicach, AL. W. Korfantego 193A, 40-157 Katowice
14. Opinia specjalistyczna nr NO-3/1004/08, Zakład Trwałości i Ochrony Budowli ITB, Warszawa 2008 r.
15. Raporty z badań nr LO 1149/08/1 i LO 1149/08/2, Laboratorium Badań Materiałów i Powłok Ochronnych ITB, Warszawa 2008 r.
16. Sprawozdania z badań Nr 150/08/345/E-1, 150/08/347a/E-3, 150/08/347n/E-3, 150/08/348a/E-4, 150/08/348n/E-4, 233/08/528a/E-1, 233/08/528n/E-1, 233/08/528n/1/E-1, 233/08/529a/E-2, 233/08/529n/E-2, 233/08/529n/1/E-2, Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Izolacji Budowlanej IZOLACJA, Katowice 2008 r.
17. „Wyniki badań dla CP 44 i CP 48 wykonane przez Dział Kontroli Jakości w Stąporkowie z dnia 13.08.2008”, Dział Kontroli Jakości Henkel Polska Sp. z o.o., 26-220 Stąporków, Stara Góra.
18. Wyniki badań „Ceresit CP 48 – badanie odporności na działanie mrozu”, wykonane w Zakładzie Produkcyjnym w Stąporkowie z dnia 12.03.2008, Henkel Polska Sp. z o.o., 26-220 Stąporków, Stara Góra.