



Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-7434/2015

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 aprobacyjnego 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 systemu Izolacje Mineralne CR 90 do wykonywania powłok hydroizolacyjnych

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

Termin ważności:
17 marca 2020 r.

Załącznik:
Postanowienia ogólne i techniczne



DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

dr inż. Marcin M. Kruk

Warszawa, 17 marca 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..... | 5 |
| 3.1. Surowce i składniki | 5 |
| 3.2. Właściwości techniczne zaprawy Ceresit CR 90 oraz wykonanej z niej powłoki systemu Izolacje Mineralne CR 90..... | 5 |
| 4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT | 7 |
| 5. OCENA ZGODNOŚCI | 8 |
| 5.1. Zasady ogólne | 8 |
| 5.2. Wstępne badanie typu | 9 |
| 5.3. Zakładowa kontrola produkcji..... | 9 |
| 5.4. Badania gotowych wyrobów..... | 10 |
| 5.5. Częstotliwość badań | 10 |
| 5.6. Metody badań | 10 |
| 5.7. Pobieranie próbek do badań..... | 11 |
| 5.8. Ocena wyników badań..... | 11 |
| 6. USTALENIA FORMALNO - PRAWNE..... | 11 |
| 7. TERMIN WAŻNOŚCI..... | 12 |
| INFORMACJE DODATKOWE..... | 12 |

1. PRZEDMIOT APROBATY

Przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej ITB jest zestaw wyrobów systemu Izolacje Mineralne CR 90 do wykonywania powłok hydroizolacyjnych, produkowany firmę HENKEL POLSKA Sp. z o.o., ul. Domaniewska 41, 02-672 Warszawa.

Zestaw wyrobów systemu Izolacje Mineralne CR 90 obejmuje:

- zaprawę o nazwie handlowej Ceresit CR 90, która produkowana jest w postaci suchej mieszanki zawierającej cement portlandzki, wypełniacze mineralne oraz dodatki modyfikujące i powstaje przez zmieszanie 25 kg suchej mieszanki z wodą w ilości 6 l (w przypadku nakładania pacą) lub 8 l (w przypadku nakładania pędzlem).
- taśmę uszczelniającą Ceresit CL 152 (PL 3 PP) wg AT-15-6187/2010.

Wymagane właściwości techniczne wyrobów wchodzących w skład zestawu systemu Izolacje Mineralne CR 90 oraz wykonanej z nich powłoki podano w p. 3.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Zestaw wyrobów systemu Izolacje Mineralne CR 90 jest przeznaczony do stosowania na zewnątrz budynków, do wykonywania powłok hydroizolacyjnych, z jednoczesną krystalizacją wgłębną, na podłożach mineralnych (betonowych, cementowych, cementowo-wapiennych, murach z cegieł, pustaków), przy pozytywnym ciśnieniu słupa wody (tzn. działającym od strony nanoszenia powłoki) do 15 m oraz negatywnym ciśnieniu słupa wody (tzn. działającym od strony przeciwnej do nanoszonej powłoki) do 5 m:

- części podziemnych budynków i budowli,
- w zbiornikach na wodę, w tym na wodę pitną,
- w zbiornikach przeciwpożarowych. i zbiornikach technologicznych,
- w małych basenach kąpielowych o powierzchni do 20 m²,
- w oczyszczalniach ścieków komunalnych.

Zgodnie z Atestem Higienicznym Nr HK/W/0248/03/2012, wydanym przez Państwowy Zakład Higieny w Warszawie, zaprawa Ceresit CR 90 objęta Aprobata spełnia wymagania higieniczne i może być stosowana do uszczelniania zbiorników na wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi.

Zaprawa Ceresit CR 90 powinna być stosowana na podłoża nośne, zwarte i wolne od substancji zmniejszających przyczepność, nasiąkliwe:

- z betonu klasy co najmniej C12/15 wg PN-EN 206:2014,
- z zaprawy cementowej (tynki cementowe o grubości ≥ 10 mm i jastrychy cementowe) o wytrzymałości na ściskanie co najmniej 12 MPa,
- z cegły ceramicznej o wytrzymałości co najmniej 6 MPa, wykonywanych na pełną spoinę.

Zaprawę Ceresit CR 90 należy nanosić w co najmniej dwóch warstwach. Pierwszą warstwę należy nanosić na zwilżone, ale nie mokre podłoże za pomocą pędzla. Drugą warstwę należy nałożyć za pomocą pacy lub należy nałożyć dwie warstwy za pomocą pędzla. Kolejną warstwę należy nałożyć kiedy warstwa poprzednia stwardnieje, ale jest jeszcze wilgotna. Przy nakładaniu warstw należy zachować zasadę krzyżowania pociągnięć pędzla. Bezpośrednio po wykonaniu, wyprawę należy zabezpieczyć przed szybkim wysychaniem i wpływem warunków atmosferycznych. Łączna grubość obu warstw powinna wynosić od 2,0 do 5,0 mm.

W miejscach szczególnych, tj. np. w narożach, powinna być stosowana taśma uszczelniająca Ceresit CL 152 (PL 3 PP), która wklejana jest w pierwszą, nie związaną warstwę zaprawy Ceresit CR 90, a następnie przykrywana drugą warstwą.

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

Okładziny ceramiczne, gresowe lub kamienne, układane na powłoce, powinny być mocowane za pomocą klejów i wypełniane zaprawami do spoinowania wskazanymi przez firmę HENKEL POLSKA Sp. z o.o., po co najmniej 5 godzinach od naniesienia ostatniej warstwy powłoki. Kleje powinny spełniać wymagania dla klasy C2 lub R2 wg PN-EN 12004+A1:2012, natomiast zaprawy do spoinowania powinny spełniać wymagania dla klasy CG2WA lub RG wg PN-EN 13888:2010.

Warunki przygotowania zaprawy Ceresit CR 90 do aplikacji oraz warunki wykonywania izolacji, a także sezonowania jej przed dalszymi pracami wykończeniowymi powinna określać instrukcja opracowana przez producenta zaprawy.

Podczas wykonywania prac należy przestrzegać warunków bezpiecznego stosowania zaprawy podanych przez producenta w karcie charakterystyki, opracowanej zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (ze zmianami) Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Zestaw wyrobów, objęty Aprobata, powinien być stosowany zgodnie 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 zaprawy Ceresit CR 90 oraz sposób ich sprawdzania i odbioru nie są objęte niniejszą Aprobata i powinny być określone w systemie zapewnienia jakości producenta.

3.2. Właściwości techniczne zaprawy Ceresit CR 90 oraz wykonanej z niej powłoki systemu Izolacje Mineralne CR 90

Wymagane właściwości techniczno-użytkowe zaprawy Ceresit CR 90 oraz wykonanej z niej powłoki systemu Izolacje Mineralne CR 90 podano w tablicy 1.

Tablica 1

| Poz. | Właściwości | Wymagania | Metody badań |
|------|--|--|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Wygląd zewnętrzny: - sucha mieszanka | proszek barwy szarej, bez zbryleń, grudek oraz zanieczyszczeń mechanicznych | ZUAT- 15/IV.13.2002 |
| | - po zmieszaniu z wodą | masa barwy szarej, bez zbryleń, grudek oraz zanieczyszczeń mechanicznych | |
| | - powłoki | gładka powłoka barwy szarej, bez pęknięć i kraterków, dobrze przylegająca do podłoża | |
| 2 | Konsystencja robocza wg stożka opadowego, cm | 10 ± 1 | |
| 3 | Gęstość nasypowa, Mg/m ³ | $1,35 \pm 10\%$ | |
| 4 | Czas wstępnego twardnienia, min | ≤ 100 | |
| 5 | Splywność masy z powierzchni pionowej bezpośrednio po nałożeniu | brak spływania | |
| 6 | Wodoszczelność powłoki - przy ciśnieniu, MPa, przy: | | |
| | - działaniu wody od strony powłoki - działaniu wody od strony przeciwnej do powłoki | 0,5 0,05 | |
| 7 | Przyczepność do podłoża, MPa: | | PN-EN 1542:2000 |
| | - betonowego - z cegły ceramicznej | $\geq 1,0$ $\geq 1,0$ | |

c.d. Tablicy 2

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|----|---|---|--|
| 8 | Przyczepność międzywarstwowa (badanie w układzie z klejem Ceresit CM 17) | $\geq 1,0$ | PN-EN 1542:2000 |
| 9 | Odporność na działanie wody o podwyższonej temperaturze (60°C), określona przyczepnością do podłoża betonowego, MPa | $\geq 1,0$ | ZUAT-15/IV.13.2002 |
| 10 | Odporność na przebicie statyczne, daN | ≥ 15 | |
| 11 | Mrozoodporność określona: – zmianą wyglądu zewnętrznego – wodoszczelnością – działanie wody od strony naniesionej powłoki – przyczepnością do podłoża, MPa | możliwe niewielkie zmatowienie powłoki, brak uszkodzeń brak przecieku przy ciśnieniu 0,5 MPa $\geq 0,5$ | ZUAT-15/IV.13.2002 |
| 12 | Przepuszczalność pary wodnej – grubość warstwy powietrza, której opór jest równoważny średniemu oporowi dyfuzyjnemu badanej powłoki w stosunku do pary wodnej, m | ≤ 4 | |
| 13 | Skuteczność działania krystalizacji wgłębnej określona wodoszczelnością zarysowanej powłoki przy szerokości rysy 0,3 mm | brak przecieku przy ciśnieniu $\geq 0,5$ MPa przez 48 h | ZUAT-15/VI.21/2005 |
| 14 | Przepuszczalność jonów chlorkowych – względny współczynnik dyfuzji | $\leq 0,8$ | ZUAT-15/VI.21/2005 |
| 15 | Stan zbrojenia w zaprawie uodpornionej wgłębnie | pasywny | ZUAT-15/VI.21/2005 |
| 16 | Odporność na działanie substancji chemicznych: – wodnego roztworu o zawartości jonów SO_4^{2-} ~ 6000 mg/l – wodnego roztworu o zawartości jonów NH_4^+ ~ 100 mg/l – nasyconego wodnego roztworu o zawartości jonów Mg^{2+} – wody zakwaszonej do pH ~ 4 – 1% wodnego roztworu fenolu – 3% wodnego roztworu detergentu – wody basenowej wg PN-EN ISO 10545-13:1999 określona: – zmianą wyglądu – przenikaniem środowisk agresywnych przez powłokę – zmniejszeniem przyczepności powłoki po działaniu środowisk agresywnych | brak spęcherzeń, spękań i złuszczeń brak zmniejszenie przyczepności o mniej niż 20% | PN-EN 13529:2005 ZUAT-15/VI.05-5/2010 |

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Wyroby wchodzące w skład zestawu systemu Izolacje Mineralne CR 90 powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach Producenta, oraz przechowywane i transportowane zgodnie z instrukcją Producenta, w sposób zapewniający niezmiennosc ich właściwości technicznych.

Do każdego opakowania powinna być dołączona informacja zawierająca 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,
- podstawowe wymiary taśmy,
- numer Aprobaty Technicznej ITB AT-15-7434/2015,
- 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 (Dz. U. z 2012 r., poz. 445) 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-15-7434/2015 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 systemu Izolacje Mineralne CR 90 z Aprobata Techniczną ITB AT-15-7434/2015 dokonuje producent stosując system 2+.

W przypadku systemu 2+ oceny zgodności, Producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-7434/2015, 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.

Do czasu ustalenia przez Komisję Europejską wymaganych właściwości, jakie powinny mieć wyroby kontaktujące się z wodą pitną, które podlegać będą w tym zakresie systemowi 1+ oceny zgodności, należy stosować się do postanowień rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61/2007, poz. 417).

5.2. Wstępne badanie typu

Wstępne badanie typu jest badaniem potwierdzającym wymagane właściwości techniczno-użytkowe, wykonywanym przed wprowadzeniem wyrobu do obrotu.

Wstępne badanie typu zaprawy Ceresit CR 90 i wykonanej z niej powłoki systemu Izolacje Mineralne CR 90 obejmuje:

- a) przyczepność do podłoża,
- b) przyczepność międzywarstwową,
- c) wodoszczelność powłoki,
- d) odporność na działanie wody o podwyższonej temperaturze,
- e) odporność na przebicie statyczne,
- f) przepuszczalność pary wodnej,
- g) mrozoodporność,
- h) skuteczność działania krystalizacji wgłębnej,
- i) przepuszczalność jonów chlorkowych,
- j) stan zbrojenia w zaprawie uodpornionej wgłębnie,
- k) odporność na działanie substancji chemicznych (w tym wody basenowej).

Badania, które w procedurze aprobowej 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 (w tym zawartość chromu, Cr (VI) na podstawie dokumentów przedstawionych przez dostawcę cementu),
- 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 wyroby są zgodne z Aprobata Techniczną ITB AT-15-7434/2015. 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 zaprawy Ceresit CR 90:

- wyglądu zewnętrznego suchej mieszanki i po zmieszaniu z wodą,
- konsystencji roboczej,
- gęstości nasypowej,
- spływności z powierzchni pionowej,

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie zaprawy Ceresit CR 90 i powłoki systemu Izolacje Mineralne CR 90 w zakresie:

- czasu wstępnego twardnienia,
- przyczepności do podłoża,
- wodoszczelności,
- odporności na działanie wody o podwyższonej temperaturze,
- skuteczności działania krystalizacji wgłębnej,
- przepuszczalności jonów chlorkowych,
- stanu zbrojenia w zaprawie uodpornionej wgłębnie,
- odporności na działanie substancji chemicznych (w deklarowanym zakresie).

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

Badania powinny być wykonywane według metod podanych w tabelicy 1.

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-15-7434/2007.

6.2. Aprobata Techniczna ITB AT-15-7434/2015 jest dokumentem stwierdzającym przydatność zestawu wyrobów systemu Izolacje Mineralne CR 90 do wykonywania powłok hydroizolacyjnych 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-15-7434/2015 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 systemu Izolacje Mineralne CR 90 objętego Aprobata 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 systemu Izolacje Mineralne CR 90 do wykonywania powłok hydroizolacyjnych należy zamieszczać informację o udzielonej temu zestawowi Aprobacie Technicznej ITB AT-15-7434/2015.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-7434/2015 jest ważna do 17 marca 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.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

Normy i dokumenty związane

| | |
|-----------------------------|--|
| PN-N-03010:1983 | <i>Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbki</i> |
| PN-EN 1542:2000 | <i>Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych. Metody badań. Pomiar przyczepności przez odrywanie</i> |
| PN-EN 12004+A1:2012 | <i>Kleje do płytek. Wymagania, ocena zgodności, klasyfikacja i oznaczenie</i> |
| PN-EN 13529:2005 | <i>Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych. Metody badań. Odporność na silną agresję chemiczną</i> |
| PN-EN 13888:2010 | <i>Zaprawy do spoinowania płytek. Wymagania, ocena zgodności, klasyfikacja i oznaczenie</i> |
| PN-EN ISO 10545- 13:1999 | <i>Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie odporności chemicznej</i> |
| ZUAT- 15/IV.13/2002 | <i>Wyroby zawierające cement przeznaczone do wykonywania powłok hydroizolacyjnych.</i> |
| ZUAT-15/VI.05- 5/2010 | <i>Wyroby do zabezpieczania powierzchni betonowych przed korozją. Część 5. Mineralne wyprawy ochronne</i> |

| | |
|---|--|
| ZUAT- 15/VI.21/2005 AT-15-6187/2010 | <i>Wyroby do uszczelniania betonów i zapraw cementowych krystalizacją wgłębną Taśmy uszczelniające typu PL 1, PL 1 DZ / Mapeband / Sopro DBF 638, PL 2 / SIKA Seal Tape-S / Taśma izolacyjna JKK / WIM taśma uszczelniająca / Taśma izolacyjna do wnętrz-Greinplast ITW, PL 2/1 / Nefuflex Dichtungsband S 120 / Ekor TU / Koester Flexband 120/70 / ATLAS WODER E / ATLAS PREMIUM / ATLAS PRESTIGE / Den Braven Spectrum-Band, PL 2/2 / Taśma uszczelniająca BOTACT SB 78 / HYDROBAND / PREBAND, PL 2/2 DZ / Taśma uszczelniająca DB 70 / Taśma uszczelniająca Baumacol Strap, PL 3 / Taśma izolacyjna JKK T5, PL 3 PP / PCI Pecitape Objekt 120 mm / Taśma uszczelniająca BUILDFIX / CL 152 / Cimsec Elastikband / Ceresit Taśma uszczelniająca / WIM Flexband / Izohan taśma uszczelniająca 120/120/ ATLAS Hydroband 3G / Taśma izolacyjna uniwersalna-Greinplast ITU / SIKA Seal Tape-F, JSTO Flex oraz elementy uzupełniające</i> |
|---|--|

Raporty, sprawozdania z badań, klasyfikacje i oceny

1. Raport z badań nr LM00-01320/14/R75NM, Zakład Materiałów Budowlanych ITB
2. Badania okresowe wyrobu CERESIT CR90 nr 1320/10/R07NM (LM00-1320/10/R07NM), Zakład Materiałów Budowlanych ITB
3. Sprawozdanie z badań nr 066/02/2014, Centralne Laboratorium Badawcze HENKEL POLSKA Sp. z o.o., Stara Góra, 26-220 Stąporków
4. Badania laboratoryjne wyrobu CERESIT CR 90, dla potrzeb aprobaty technicznej, NO-3/569/A/07, Zakład Trwałości i Ochrony Budowli ITB
5. Atest Higieniczny Nr HK/W/0248/03/2012, Państwowy Zakład Higieny w Warszawie