

®

Instytut Techniki Budowlanej

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. Aprobát Technicznych – EOTA

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-6557/2011

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobát 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 firmy:

C.I. KASEI Co. Ltd.

18-1, 1-Chome, Kyobashi, Chuo-Ku, Tokyo, 104 Japonia

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

Uszczelki pęczniące HYDROTITE typów CJ i RSS

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

Termin ważności:

18 maja 2016 r.



DYREKTOR

Instytutu Techniki Budowlanej

Marek Kaproń

Załącznik:

Postanowienia ogólne i techniczne

Warszawa, 18 maja 2011 r.

Aprobata Techniczna ITB AT-15-6557/2011 jest nowelizacją Aprobaty Technicznej ITB AT-15-6557/2004. Dokument Aprobaty Technicznej ITB AT-15-6557/2011 zawiera 12 stron. Tekst tego dokumentu kopiować można 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
4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT	5
4.1. Pakowanie	5
4.2. 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
RYSUNKI	11

1. PRZEDMIOT APROBATY

Przedmiotem niniejszej Aprobata Technicznej ITB są uszczelki pęczniące o nazwie handlowej HYDROTITE, typów CJ i RSS, produkowane przez japońską firmę C.I. KASEI Co. Ltd.

Uszczelki objęte Aprobata są elastycznymi taśmami o przekroju prostokątnym (HYDROTITE typu CJ) lub okrągłym (HYDROTITE typu RSS), wykonanymi z gumy hydrofiliowej (barwy niebieskiej), która pod wpływem wody zwiększa swoją objętość, oraz z gumy chloroprenowej (barwy czarnej). Asortyment, kształt, masę 1 mb oraz wymiary uszczelki HYDROTITE typu CJ i RSS pokazano na rysunkach 1 i 2.

Wymagane właściwości techniczne wyrobów objętych niniejszą Aprobata podano w p. 3.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Uszczelki pęczniące HYDROTITE typów CJ i RSS przeznaczone są do wykonywania, głównie zatopionych w betonie, uszczelnień w miejscach styków elementów betonowych monolitycznych i prefabrykowanych lub w miejscach przerw technologicznych konstrukcji betonowych narażonych na działanie wody, w zakresie odpowiadającym ich właściwościom i wymaganiom określonym w tabelicy 1. Mogą być także stosowane do uszczelniania zbiorników wodnych oraz do wykonywania przejść szczelnych przez przegrody.

Uszczelki pęczniące, objęte Aprobata, mogą być przyklejane do podłoża za pomocą silikonu uszczelniającego LEAKMASTER lub mocowane za pomocą gwoździ.

Stosowanie wyrobów, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, powinno być zgodne z projektem technicznym określonego obiektu, opracowanym z uwzględnieniem:

- obowiązujących norm i przepisów techniczno-budowlanych, a w szczególności rozporządzenia 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),
- właściwości technicznych wyrobów, określonych w niniejszej Aprobacie Technicznej,
- instrukcji stosowania opracowanej przez Producenta.

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE WYMAGANIA

Wymagane właściwości uszczelki pęczniących HYDROTITE typów CJ i RSS, objętych Aprobata, podano w tablicy 1.

Tablica 1

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metoda badania według
1	2	3	4
1	Wygląd zewnętrzny	kształt według rys. 1; powierzchnia zewnętrzna barwy niebieskiej; powierzchnia wewnętrzna barwy czarnej	p. 5.6.1
2	Wymiary	wg rys. 1 lub 2 $\pm 5\%$	PN-EN ISO 1923:1999
3	Masa 1 mb, g	wg rys. 1 lub 2 $\pm 10\%$	p. 5.6.2
4	Chłonność wody (pęcznienie) po zanurzeniu przez 624 h, %:		PN-EN ISO 62:2008 metoda 1
	– uszczelki typu CJ	260 $\pm 20\%$	
	– uszczelki typu RSS-P (jednoskładnikowe):		
	• odmiana 040	410 $\pm 20\%$	
	• odmiana 080	610 $\pm 20\%$	
	– uszczelki typu RSS-D (dwuskładnikowe)	510 $\pm 20\%$	
	– uszczelki typu RSS-C (wydrążone)	150 $\pm 20\%$	
5	Chłonność wody (pęcznienie) po zanurzeniu przez 24 h, %:		PN-EN ISO 62:2008 metoda 1
	– uszczelki typu CJ	65 $\pm 20\%$	
	– uszczelki typu RSS-P (jednoskładnikowe):		
	• odmiana 040	120 $\pm 20\%$	
6 ^{*)}	Ciśnienie pęcznienia, kPa:		p. 5.6.3
	– uszczelki typu CJ	87 $\pm 10\%$	
	– uszczelki typu RSS-P (jednoskładnikowe)	87 $\pm 10\%$	
	– uszczelki typu RSS-D (dwuskładnikowe)	87 $\pm 10\%$	
	– uszczelki typu RSS-C (wydrążone)	112 $\pm 10\%$	
7	Wodoszczelność, brak przecieku przy ciśnieniu, MPa	$\geq 0,5$	p. 5.6.4
*) Właściwość określona w procedurze aprobacyjnej, nie objęta wstępnym badaniem typu i badaniami gotowych wyrobów			

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie

Uszczelki pęczniące HYDROTITE typów CJ i RSS powinny być dostarczane w postaci zrolowanej, w szczelnych, firmowych opakowaniach. Do każdego opakowania powinna być dołączona etykieta zawierająca co najmniej następujące dane:

- nazwę wyrobu,
- nazwę i adres Producenta,
- podstawowe zasady przechowywania i transportu,
- numer Aprobaty Technicznej ITB (AT-6557/2011),
- 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).

4.2. Przechowywanie i transport

Wyroby objęte Aprobataą powinny być przechowywane i transportowane w opakowaniach według p. 4.1. Sposób transportu, przechowywania i składowania wyrobów powinien zapewniać niezmiennosc ich właściwości techniczno-użytkowych. Warunki przechowywania i transportu powinny uniemożliwiać kontakt uszczelki z wodą i z wilgocią zawartą w powietrzu. Opakowania z uszczelkami należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi.

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. z. 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 zgod-

ności z Aprobata Techniczna AT-15-6557/2011 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 uszczelki pęczniących HYDROTITE typu CJ i RSS dokonuje Producent (lub jego upoważniony Przedstawiciel) mający siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, stosując system 3.

W przypadku systemu 3 oceny zgodności, Producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczna AT-15-6557/2011 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) chłonność wody (pęcznienie) po 624 h i 24 h,
- b) wodoszczelność.

Badanie, które w procedurze aprobacyjnej było podstawą do ustalenia właściwości techniczno-użytkowych wyrobu stanowi wstępne badanie typu w ocenie zgodności.

5.3. Zakładowa kontrola produkcji

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje:

- 1) specyfikację i sprawdzenie 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 Techniczna ITB AT-15-6557/2011. 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 i dokumentach handlowych.

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

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

- a) chłonności wody po 24 h (dotyczy CJ i RSS-P odmiany 040),
- b) wodoszczelności.

5.5. Częstotliwość badań

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

5.6. Metody badań

Badania właściwości określonych w p. 5.2 i 5.4 powinny być wykonywane według metod podanych w tablicy 1, kol. 4 oraz według poniższych opisów. Wyniki badań należy porównać z odpowiednimi wymaganiami podanymi w kol. 3 tej tablicy.

5.6.1. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego uszczelek. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego uszczelek pęczniejących należy wykonywać przez ich oględziny w świetle naturalnym (dziennym) lub rozproszonym świetle sztucznym.

5.6.2. Sprawdzenie masy. Masę 1 mb uszczelek pęczniejących określa się poprzez ważenie z dokładnością 0,1 g pięciu próbek, wyciętych z badanych uszczelek w postaci odcinków o długości co najmniej 50 mm.

5.6.3. Sprawdzenie ciśnienia pęcznienia. Ciśnienie pęcznienia sprawdza się w aparacie według PN-88/B-04481, o zakresie obciążeń umożliwiającym wyrównanie ciśnienia wywieranego na pęczniejąca próbkę. Do badania należy przygotować próbkę wyrobu, której wymiary będą ściśle przystosowane do wymiarów pierścienia aparatu tak, aby próbka

w czasie badania nie miała możliwości odkształcenia. Próbkę poddana działaniu wody należy obciążać naciskami, które wywołują ciśnienie pęcznienia, aż do wyrównania obciążeniem zewnętrznym ciśnienia pęcznienia.

Miarą ciśnienia pęcznienia jest wartość obciążenia jednostkowego, przy którym próbka umieszczona w pierścieniu aparatu (bez możliwości odkształcenia na boki) nie wykazuje zmian wysokości w warunkach dostępu wody.

5.6.4. Sprawdzenie wod szczelności. Sprawdzenie wod szczelności wykonuje się według ZUAT-15/IV.13/2002. Próbkę do badania wod szczelności stanowi przecięty krążek z zaprawy cementowej lub z betonu (z powierzchnią zabezpieczoną powłoką wodochronną) z uszczelką wklejoną w szczelinie za pomocą silikonu uszczelniającego.

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 zgodną z wymaganiami, jeżeli wyniki wszystkich badań są pozytywne.

6. USTALENIA FORMALNO-PRAWNE

6.1. Aprobata Techniczna ITB AT-15-6557/2011 zastępuje Aprobata Techniczną ITB AT-15-6557/2004.

6.2. Aprobata Techniczna ITB AT-15-6557/2011 jest dokumentem stwierdzającym przydatność uszczeliek pęczniących HYDROTITE typu CJ i RSS 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-6557/2011 i oznakował wyrób 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 ITB.

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

6.5. Aprobata Techniczna ITB nie zwalnia Producenta od odpowiedzialności za prawidłową jakość wyrobów, a wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe ich zastosowanie.

6.6. W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych z wprowadzeniem do obrotu i stosowania w budownictwie uszczeltek pęczniejących HYDROTITE typu CJ i RSS należy zamieszczać informację o udzielonej tym wyrobom Aprobacie Technicznej ITB AT-15-6557/2011.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-6557/2011 jest ważna do 18 maja 2016 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-EN 28339:1998	<i>Budownictwo. Wyroby do uszczelniania. Kity. Określanie właściwości mechanicznych przy rozciąganiu</i>
PN-EN ISO 62:2008	<i>Tworzywa sztuczne. Oznaczanie chłonności wody</i>
PN-EN ISO 1923:1999	<i>Tworzywa sztuczne porowate i gumy. Oznaczanie wymiarów liniowych</i>

PN-EN ISO 10591:2002	<i>Budownictwo. Wyroby do uszczelniania. Kity. Określanie zmian masy i objętości</i>
PN-88/B-04481	<i>Grunty budowlane. Badania próbek gruntu</i>
PN-B-30152:1997	<i>Kity budowlane kauczukowe i asfaltowo-kauczukowe uszczelniające</i>
PN-83/N-03010	<i>Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbki</i>
ZUAT-15/IV.13/2002	<i>Wyroby zawierające cement przeznaczone do wykonywania powłok hydroizolacyjnych</i>

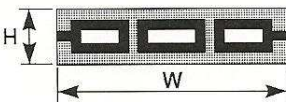
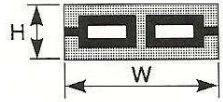
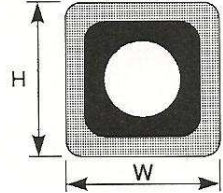
Raporty, sprawozdania z badań, oceny

- 1) NO-3/158/A/04. Badania laboratoryjne masy uszczelniająco-klejącej LEAKMASTER i uszczelek przeciwwodnych HYDROTITE typu CJ i RSS – dla potrzeb aprobaty technicznej. Zakład Trwałości i Ochrony Budowli ITB
- 2) 0997/11/Z00NM. Badania uszczelek HYDROTITE. Zakład Materiałów Budowlanych ITB

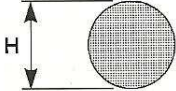
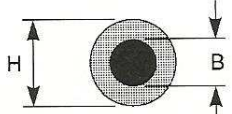
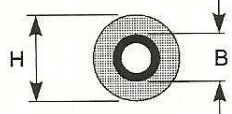
RYSUNKI

Rys. 1. Uszczelki pęczniące HYDROTITE typ CJ 12

Rys. 2. Uszczelki pęczniące HYDROTITE typ RSS..... 12

Typ – odmiana	Schemat	Masa, g/mb	Wymiary, mm H × W
CJ – 0725 – 3K		200	7,0 × 25,0
CJ – 0720 – 2K		200	7,0 × 20,0
CJ – 1020 – 2K		232	10,0 × 20,0
CJ – 2020 – M		460	20,0 × 20,0
CJ – 3030 – M		1100	30,0 × 30,0

Rys. 1. Uszczelki pęczniące HYDROTITE typ CJ

Typ – odmiana	Schemat	Masa, g/mb	Wymiary, mm	
RSS – 040P		20	H	
RSS – 045P		22	4,0	
RSS – 050P		29	4,5	
RSS – 055P		32	5,0	
RSS – 060P		45	5,5	
RSS – 080P		72	6,0	
RSS – 100P		107	8,0	
RSS – 120P		153	10,0	
RSS – 140P		209	12,0	
RSS – 160P		281	14,0	
RSS – 1006D		110	H	B
RSS – 1208D		159	10,0	6,0
RSS – 1409D		214	12,0	8,0
RSS – 1610D		282	14,0	9,0
RSS – 2014D		438	16,0	10,0
RSS – 2205D		556	20,0	14,0
RSS – 2519D		700	22,0	5,0
RSS – 3022D		1005	25,0	19,0
RSS – 3224D	1146	30,0	22,0	
RSS – 0806C		62	H	B
RSS – 1007C		101	8,0	6,0
RSS – 1209C		132	10,0	7,0
RSS – 1410C		157	12,0	9,0

Rys. 2. Uszczelki pęczniące HYDROTITE typ RSS