Instytut Techniki Budowlanej

APROBATA TECHNICZNA ITB
AT-15-8308/2010
+ANEKS NR 1

Rury warstwowe ROBUST SUPERPIPE z polietylenu PE 100RC przeznaczone do rurociągów wodociągowych i kanalizacyjnych

WARSZAWA

Aprobata techniczna została opracowana
w Zakładzie Aprobat Technicznych
przez mgr inż. Izabellę RYCAJ

Projekt okładki: Ewa Kossakowska

GW X

Kopiowanie aprobaty technicznej
jest dozwolone jedynie w całości

Wykonano z oryginałów bez opracowania wydawniczego

© Copyright by Instytut Techniki Budowlanej
Warszawa 2012

ISBN 978-83-249-6054-5

Instytut Techniki Budowlanej

Dział Wydawniczy, 02-656 Warszawa, ul. Ksawerów 21, tel.: 22 843 35 19

Format: pdf Wydano w listopadzie 2012 r. Zam. 831/2012

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. Aprobat Technicznych - EOTA

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-8308/2010

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 firmy:

PIPELIFE Polska S.A.
Kartoszyno, ul. Torfowa 4
84-110 Krokowa

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

Rury warstwowe ROBUST SUPERPIPE z polietylenu PE 100RC przeznaczone do rurociągów wodociągowych i kanalizacyjnych

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

Termin ważności:
8 lipca 2015 r.

DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej
Marek Kaproń

Załącznik:
Postanowienia ogólne i techniczne

Warszawa, 8 lipca 2010 r.

Dokument Aprobaty Technicznej ITB AT-15-8308/2010 zawiera 13 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.

Z A Ł Ą 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 4
   - 3.2. Właściwości techniczne 5
   - 3.3. Znakowanie 7
4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT 7
   - 4.1. Pakowanie 7
   - 4.2. Przechowywanie 8
   - 4.3 Transport 8
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 9
   - 5.5. Częstotliwość badań 10
   - 5.6. Metody badań 10
   - 5.7. Pobieranie próbek do badań 10
   - 5.8. Ocena wyników badań 10
6. USTALENIA FORMALNO-PRAWNE 10
7. TERMIN WAŻNOŚCI 11

INFORMACJE DODATKOWE 12

1. PRZEDMIOT APROBATY

Przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej ITB są rury warstwowe ROBUST SUPERPIPE, przeznaczone do budowy instalacji i sieci wodociągowych oraz kanalizacyjnych, produkowane przez firmę Pipelife Czech s.r.o., Kučovaniny 1778, 76502 Otrokovice, Czechy.

Rury ROBUST SUPERPIPE produkowane są jako dwuwarstwowe, metodą współwytłaczania. Wewnętrzną warstwę barwy czarnej stanowi rura przewodowa o średnicach zewnętrznych od 32 do 225 mm, o szeregach wymiarowych SDR 11 i 17 wg norm PN-EN 12201-2:2004 i PN-EN 13244:2004 wykonywana z polietylenu PE 100RC. Warstwa zewnętrzna (ochronna), barwy niebieskiej w przypadku rur wodociągowych i barwy brązowej w przypadku rur kanalizacyjnych o grubości minimum 1,7 mm, wykonywana jest z polipropylenu PP-HM.

Pomiędzy warstwami rury znajduje się przewód miedziany (sygnalizacyjny) o przekroju 1,5 mm^2, zapewniający szybkie i precyzyjne ustalenie trasy przebiegu oraz głębokości rurociągu.

Aprobata obejmuje rury w odcinkach prostych i w zwojach w przypadku rur o średnicy nie większej niż 110 mm.

Właściwości techniczne rur ROBUST SUPERPIPE objętych Aprobatą podano w p. 3.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Rury warstwowe o nazwie ROBUST SUPERPIPE, wykonane z polietylenu PE 100 RC z warstwą ochronną wykonaną z PP-HM, przeznaczone są do budowy instalacji i sieci wodociągowych oraz instalacji i sieci kanalizacji ciśnieniowej, podciśnieniowej i grawitacyjnej. Rury ROBUST SUPERPIPE z fabrycznie umieszczonym przewodem z miedzi umożliwiają szybkie i precyzyjne ustalenie trasy przebiegu przewodów znajdujących się w ziemi, w celu zapewnienia bezpieczeństwa podczas wykonywania robót ziemnych. Lokalizacja instalacji polega na podłączeniu do przewodu miedzianego generatora sygnału, wysyłającego sygnał wzdłuż całej długości przewodu. Sygnał jest odbierany przez lokalizator.

Sieci z rur ROBUST SUPERPIPE mogą być układane w gruncie rodzimym bez stosowania podsypki i obsypki, metodami tradycyjnymi i bezwykopowymi.

Odcinki rur ROBUST SUPERPIPE łączone są następującymi metodami:

- zgrzewanie doczołowe,
- zgrzewanie przy pomocy złączy elektrooporowych,

- połączenia mechaniczne przy pomocy złączy zaciskowych i złączy kołnierzowych przeznaczonych do rur polietylenowych.

Połączenia rur powinny być wykonywane zgodnie z Instrukcją montażu opracowaną przez Producenta.

Połączenia spełniają wymagania normy PN-EN 12201-5:2004. Nominalne ciśnienie robocze (przy temperaturze 20°C) rur ROBUST SUPERPIPE, w zależności od szeregu wymiarowego SDR, podano w poniższej tablicy 1.

Tablica 1

SDR	Ciśnienie robocze (nominalne) PN[1/]
	PE 100
11	16
17	10

[1/]PN przyjęte przy ogólnym współczynniku eksploatacji (projektowym) C=1,25

Rury polietylenowe mogą pracować w temperaturze wyższej niż 20^0 C, ale nie przekraczającej 40^0C, przy ciśnieniu roboczym p_{rob} obliczonym wg następującej zależności:

$$p_{rob} = PN \times k$$

Wartość współczynnika “k” w zależności od temperatury podano w tablicy 2.

Tablica 2

Temperatura, ^{0}C	Współczynnik “k”
20	1,0
25	0,9
30	0,8
35	0,7
40	0,6

Zgodnie z Atestem Higienicznym Nr HK/W/0341/01/2010 wydanym przez Państwowy Zakład Higieny w Warszawie, rury ROBUST SUPERPIPE objęte Aprobatą spełniają wymagania higieniczne i mogą być stosowane w instalacjach i sieciach przesyłających wodę przeznaczoną do spożycia.

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA

3.1. Surowce

Do produkcji rur warstwowych PE100RC używany jest granulat polietylenu PE 100RC o nazwach handlowych Hostalen CRP 100 resist CR lub Total Petrochemicals HDPE XRC 20B, o wysokiej odporności na powolny wzrost pęknięć i obciążenia punktowe.

Do produkcji rur powinien być stosowany pierwotny surowiec z oryginalnych opakowań producenta z atestem wytwórcy. Nie powinno dodawać się surowca wtórnego. Surowiec powinien

mieć postać regularnego twardego granulatu o jednolitej barwie, powinien być dostarczany w opakowaniach lub pojemnikach zabezpieczających go przed wpływami atmosferycznymi i zawilgoceniem. Przydatność surowca do produkcji rur, własności i klasyfikacja surowca powinny być potwierdzone świadectwami producentów granulatu, które powinny być dostarczane wraz z każdą dostawą.

Właściwości fizyczne polietylenu PE 100RC stosowanego do produkcji rur ROBUST SUPERPIPE powinny być zgodne z podanymi w normach PN-EN 12201-1:2004 i PN-EN 13244:2004.

Dodatkowe właściwości fizyczne, które powinien spełniać polietylen PE100RC (na próbkach rury DN 110 i SDR 11), podano w tablicy 3.

Tablica 3

Właściwość	Wymagania	Metoda badania
Test FNCT (Full Notch Creep Test)	brak uszkodzeń podczas badania	ISO 16770 (parametry badania: 4 N/mm^2, 80°C, 2% Arkopal N-100, czas > 8760 h)
Odporność na obciążenie punktowe	brak uszkodzeń podczas badania	test PLT Dr Hessela (parametry badania: 4 N/mm^2, 80°C, 2% Arkopal N-100, czas > 8760 h)
Odporność na powolną propagację pęknięć (Notch Test)	brak uszkodzeń podczas badania	PN-EN ISO 13479:2001 (parametry: SDR 11, ciśnienie 9,2 bara, temp. 80°C, czas > 8760 h)

Do produkcji warstwy zewnętrznej rur używany jest granulat polipropylenu PP-HM o wysokiej wytrzymałości. Parametry techniczne polipropylenu podano w tablicy 4:

Tablica 4

Właściwość surowca	Wymaganie	Metoda badania
Gęstość, kg/m^3	900	PN-EN ISO 1183:2006
Masowy wskaźnik szybkości płynięcia MFR (230°C/2,16 kg), g/10 min	0,23 ÷ 0,35	PN-EN ISO 1133:2006
Moduł elastyczności (2 mm/min), MPa	2000	PN-EN ISO 178:2006

3.2. Właściwości techniczne

3.2.1. Właściwości techniczne rur ROBUST SUPERPIPE. Właściwości techniczne rur ROBUST SUPERPIPE podano w tablicy 5.

Tablica 5

Poz.	Właściwości techniczne	Wymagania	Metoda badania
1.	Wygląd zewnętrzny i barwa	powierzchnie zewnętrzne i wewnętrzne powinny być gładkie, bez niejednorodności, pęcherzy i rys; barwa powinna być jednolita pod względem odcienia i intensywności	oględziny nieuzbrojonym okiem w świetle rozproszonym
2.	Wymiary i ich tolerancje	wg PN-EN 12201-2:2004 lub PN-EN 13244-2:2004 p. 3.2.1.1	PN-EN ISO 3126:2006
3.	Czas indukcji utleniania próbki z rury przewodowej (200^{0}C), min	≥ 20	PN-EN 728:1999
4.	Masowy wskaźnik szybkości płynięcia MFR próbki z rury przewodowej (190^{0}C/5 kg), g/10 min	MFR próbki pobranej z wyrobu nie powinien się różnić więcej niż ± 20% od wartości MFR surowca i wynosić 0,23 ÷ 0,35	PN-EN ISO 1133:2006
5.	Wydłużenie przy zerwaniu probki z rury przewodowej, %	≥ 350	PN-EN ISO 6259 - 1:2003 i ISO 6259 - 3:1997 parametry badania wg PN-EN 12201-2:2003
6.	Wytrzymałość na ciśnienie wewnętrzne	bez uszkodzenia jakiejkolwiek próbki podczas badania	PN-EN 1167-1 i 2:2007 parametry badania wg PN-EN 12201-2:2004
7.	Odporność na powolną propagację pęknięć (Notch Test)	brak uszkodzeń podczas badania	PN-EN ISO 13479:2001 (parametry: DN 110, SDR 11, ciśnienie 9,2 bara, temp. 80°C, czas > 4820 h, próbki 5 x 1 m)

3.2.1.1. Wymiary i ich tolerancje. Wymiary rur przewodowych rury warstwowej ROBUST SUPERPIPE powinny być zgodne z podanymi w normach PN-EN 12201-2:2004 lub PN-EN 13244-2:2004. Grubość warstwy zewnętrznej rur ROBUST SUPERPIPE powinna wynosić co najmniej 1,7 mm.

3.2.2. Właściwości użytkowe. Połączenia rur ROBUST SUPERPIPE ze sobą i z kształtkami przeznaczonymi do tego typu rur powinny spełniać wymagania normy PN-EN 12201-5:2004.

3.2.3. Wpływ na jakość wody. Rury ROBUST SUPERPIPE powinny mieć Atest Higieniczny wydany przez Państwowy Zakład Higieny w Warszawie, stwierdzający, że mogą być stosowane w instalacji przesyłania wody przeznaczonej do spożycia.

3.3. Znakowanie rur

Rury objęte Aprobatą powinny być trwale i czytelnie znakowane napisami rozmieszczonymi co 1 m, zawierającymi co najmniej:

- nazwę producenta	PIPELIFE
- nazwę wyrobu	ROBUST SUPERPIPE ochran. povlak PP
- klasę materiału	PE 100RC
- szereg wymiarowy	np. SDR 17
- wymiary (srednica x gr.ścianki)	np. 250 x 14,8
- klasę ciśnienia w barach	PN 10
- datę produkcji	m-c /rok

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie

Rury objęte Aprobatą powinny być dostarczane w odcinkach prostych oraz zwojach. Rury w odcinkach prostych w zależności od ustaleń pomiędzy dostawcą a odbiorcą powinny być opakowane pojedynczo lub w wiązkach. Każda wiązka powinna być owinięta taśmą uniemożliwiającą rozsypanie się wiązki. Pojedyncze rury i wiązki mogą być paletyzowane. Końce rur powinny być zabezpieczone zaślepkami odpowiednimi do danej średnicy rury. Zalecane jest pakowanie pojedynczych rur i wiązek w rękawy foliowe, lub owijanie folią.

Do każdego opakowania powinna być dołączona informacja zawierająca co najmniej następujące dane:

- nazwę i symbol wyrobu,
- nazwa i adres zakładu produkcyjnego,
- ilość m rury,
- numer Aprobaty Technicznej ITB AT-15-8308/2010,
- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
- znak budowlany.

Sposób oznakowania wyrobów znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobu deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198/2004, poz. 2041 z późniejszymi zmianami).

4.2. Przechowywanie

Wyroby, opakowane według p. 4.1, powinno się przechowywać w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem lub zniszczeniem.

4.3. Transport

Rury w odcinkach prostych powinno się przewozić w położeniu poziomym. Podczas ładowania, rozładowywania i składowania, powinno się zabezpieczyć rury przed uszkodzeniami mechanicznymi. W trakcie prac przeładunkowych nie można używać lin stalowych, bezpośrednio stykających się z rurami. Rury polietylenowe zarówno w odcinkach prostych, jak i w zwojach nie mogą być zrzucane i przeciągane po podłożu, lecz powinny być przenoszone.

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) 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 Aprobatą Techniczną ITB AT-15-8308/2010 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), ocenę zgodności rur ROBUST SUPERPIPE objętych Aprobatą Techniczną ITB AT-15-8308/2010 dokonuje producent, stosując system 4.

W przypadku systemu 4 oceny zgodności, Producent może wystawić krajową deklarację zgodności wyrobów na podstawie:

a) wstępnego badania typu prowadzonego przez producenta lub na jego zlecenie,
b) zakładowej kontroli produkcji.

Do czasu ustalenia przez Komisję Europejską wymaganych właściwości, jakie powinny mieć wyroby kontaktujące się z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi, 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 wyrobów do obrotu.

Wstępne badanie typu rur ROBUST SUPERPIPE objętych Aprobatą obejmuje:

- wygląd zewnętrzny i barwę,
- wymiary i ich tolerancję,
- czas indukcji utleniania,
- masowy wskaźnik szybkości płynięcia MFR,
- wydłużenie przy zerwaniu,
- wytrzymałość na ciśnienie wewnętrzne (próba 20°C i 100 h oraz 80°C i 1000 h),
- odporność na powolną propagację pęknięć.

Badania, które w postępowaniu aprobacyjnym były podstawą do ustalenia właściwości techniczno – użytkowych wyrobów objętych aprobatą, stanowią wstępne badanie typu w ocenie zgodności.

5.3. Zakładowa kontrola produkcji

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje:

1) specyfikację i sprawdzanie surowców i materiałów,
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 zestawu wyrobów o wymaganych właściwościach technicznych.

Kontrola produkcji powinna zapewniać, że wyroby są zgodne z Aprobatą Techniczną ITB AT-15-8308/2010. Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyroby spełniają kryteria oceny zgodności. Każda partia wyrobu 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 i barwy,

b) wymierów i ich tolerancji,

c) wytrzymałości na ciśnienie wewnętrzne (próba 20°C, 100 h),

d) masowego wskaźnika szybkości płynięcia MFR.

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

a) wytrzymałości na ciśnienie wewnętrzne (próba 80°C, 1000h)

b) masowego wskaźnika szybkości płynięcia MFR,

c) czasu indukcji utleniania,

d) odporności na powolną propagację pęknięć,

e) wydłużenia przy zerwaniu.

5.5. Częstotliwość badań

Badania bieżące powinny być wykonywane 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 należy wykonywać nie rzadziej niż raz do roku w przypadku właściwości a), b), c) i e) oraz nie rzadziej niż co 3 lata w przypadku właściwości d) oraz przy zmianie surowca i/lub technologii.

5.6. Metody badań

Badania powinny być wykonywane zgodnie z metodyką i normami podanymi w tablicy 5.

5.7. Pobieranie próbek do badań

Próbki wyrobów do badań należy pobierać losowo zgodnie z wymaganiami normy PN-83/N-03010.

5.8. Ocena wyników badań

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

6. USTALENIA FORMALNO - PRAWNE

6.1. Aprobata Techniczna AT-15-8308/2010 jest dokumentem stwierdzającym przydatność rur warstwowych ROBUST SUPERPIPE z polietylenu PE 100RC przeznaczonych do rurociągów wodociągowych i kanalizacyjnych 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) 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 Aprobatą Techniczną ITB AT-15-8308/2010 i oznakował wyroby 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 119, poz.1117). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

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

6.4. Aprobata Techniczna ITB nie zwalnia producentów od odpowiedzialności za właściwą jakość materiałów składowych oraz gotowych wyrobów, a także nie zwalnia wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe zastosowanie tych wyrobów i prawidłowe wykonanie robót montażowych.

6.5. W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych z wprowadzaniem do obrotu i stosowaniem w budownictwie rur warstwowych ROBUST SUPERPIPE z polietylenu PE 100RC przeznaczonych do rurociągów wodociągowych i kanalizacyjnych objętych Aprobatą należy zamieszczać informację o udzielonej Aprobacie Technicznej ITB AT-15-8308/2010.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-8308/2010 ważna jest do 8 lipca 2015 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-EN 728:1999	*Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych – Oznaczanie czasu indukcji utleniania*
PN-EN ISO 1133:2006	*Tworzywa sztuczne - Oznaczanie masowego wskaźnika szybkości płynięcia (MFR) i objętościowego wskaźnika szybkości płynięcia (MVR) tworzyw termoplastycznych*
PN-EN ISO 1183-1:2006	*Tworzywa sztuczne - Metody oznaczania gęstości tworzyw sztucznych nieporowatych - Część 1: Metoda zanurzeniowa, metoda piknometru cieczowego i metoda miareczkowa*
PN-EN 12201-1 i 2 i 5:2004	*Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody – Polietylen (PE) Część 1: Wymagania ogólne; Część 2: Rury; Część 5: Przydatność do stosowania w systemie*
PN-EN 13244-2:2004	*Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do ciśnieniowych rurociągów do wody użytkowej i kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej, układane pod ziemią i nad ziemią – Polietylen (PE) – Część 2: Rury*
PN-EN ISO 13479:2001	*Rury z poliolefin do przesyłania płynów -- Oznaczanie odporności na propagację pęknięć -- Metoda badania powolnego wzrostu pęknięć na rurach z karbem (próba z karbem)*
PN-EN ISO 6259 – 1:2003	*Rury z tworzyw termoplastycznych – Oznaczanie właściwości mechanicznych podczas rozciągania – Część 1: Ogólna metoda badania*
ISO 6259 – 3:1997	*Thermoplatics Pipes – Determination of tensile properties – Part 3: Poliolefin pipes*
ISO 16770:2004	*Plastics – Determination of environmental stress cracking (ESC) of polyethylene – Full-notch creep test (FNCT)*
PN-83/N-03010	*Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbki*
PN-EN ISO 3126:2006	*Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych - Elementy z tworzyw sztucznych - Sprawdzanie wymiarów*

PN-EN ISO 1167-1 i 2: 2007	*Rury, kształtki i połączenia z termoplastycznych tworzyw sztucznych do przesyłania płynów - Oznaczanie wytrzymałości na ciśnienie wewnętrzne – Cz. 1: Ogólna metoda, Cz. 2: Przygotowanie próbek do badań*
PN-EN ISO 178:2006	*Tworzywa sztuczne -- Oznaczanie właściwości przy zginaniu*
PN-EN ISO 527-1:1998	*Tworzywa sztuczne -- Oznaczanie właściwości mechanicznych przy statycznym rozciąganiu -- Zasady ogólne*
PN-EN ISO 527-2:1998	*Tworzywa sztuczne -- Oznaczanie właściwości mechanicznych przy statycznym rozciąganiu -- Warunki badań tworzyw sztucznych przeznaczonych do prasowania, wtrysku i wytłaczania*
PN-EN ISO 179-1:2004	*Tworzywa sztuczne -- Oznaczanie udarności metodą Charpy'ego -- Część 1: Nieinstrumentalne badanie udarności*

Sprawozdania z badań, oceny

1. R09 03 1597-C-e. Test Certyfikat. HESSEL Ingenieurtechnik GmbH. Niemcy, Roetgen, 2009 r.
2. R07 04 1342-E-P2. Test Certyfikat. HESSEL Ingenieurtechnik GmbH. Niemcy, Roetgen, 2008 r.
3. Certyfikat nr 7935 00816/2009. Certyfikat i protokół z badań parametrów technicznych rur. Badania wykonane przez Instytut Badań i Certyfikacji ITC – Zlin, Czechy, 2009 r.
4. Certyfikat nr 7935 00850/2009. Certyfikat i protokół z badań parametrów technicznych rur. Badania wykonane przez Instytut Badań i Certyfikacji ITC – Zlin. Czechy, 2009 r.
5. Certyfikat nr 7935 00770/2009. Certyfikat i protokół z badań parametrów technicznych rur. Badania wykonane przez Instytut Badań i Certyfikacji ITC – Zlin, Czechy, 2009 r.
6. Certyfikat nr 09 0095 V/AO/c. Certyfikat dla rur ROBUST SUPERPIPE. Instytut Badań i Certyfikacji ITC – Zlin, Czechy, 2009 r.
7. Raport z badań odporności na powolną propagację pęknięć wg PN-EN ISO 13479. Instytut for Testing and Certification. Zlin, Czechy, 2010 r.
8. HK/W/0341/01/2010. Atest Higieniczny PZH. Państwowy Zakład Higieny w Warszawie.

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. Aprobat Technicznych – EOTA

Seria: APROBATY TECHNICZNE

ANEKS nr 1
DO APROBATY TECHNICZNEJ ITB
AT-15-8308/2010

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), na wniosek firmy:

Pipelife Polska S.A.
Ul. Torfowa 4, Kartoszyno
84-110 Krokowa

do Aprobaty Technicznej ITB AT-15-8308/2010
stwierdzającej przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

Rury warstwowe ROBUST SUPERPIPE z polietylenu PE 100RC przeznaczone do rurociągów wodociągowych i kanalizacyjnych

wprowadza się zmiany wyszczególnione na stronie 2 niniejszego Aneksu.

INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ

DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

Marek Kaproń

Warszawa, 10 maja 2012 r.

1. W pkt. 1 Aprobaty zapis:

„Warstwa zewnętrzna (ochronna), barwy niebieskiej w przypadku rur wodociągowych i barwy brązowej w przypadku rur kanalizacyjnych, o grubości minimum 1,7 mm, wykonywana jest z polipropylenu PP-HM.

Pomiędzy warstwami rury znajduje się przewód miedziany (sygnalizacyjny) o przekroju 1,5 mm^2, zapewniający szybkie i precyzyjne ustalenie trasy przebiegu oraz głębokości rurociągu."

zmienia się na:

„Warstwa zewnętrzna (ochronna), barwy niebieskiej w przypadku rur wodociągowych i barwy brązowej lub czarnej w przypadku rur kanalizacyjnych, o grubości minimum 1,7 mm, wykonywana jest z polipropylenu PP-HM lub PE 100RC.

Pomiędzy warstwami rury znajduje się przewód miedziany (sygnalizacyjny) o przekroju 1,5 mm^2, zapewniający szybkie i precyzyjne ustalenie trasy przebiegu oraz głębokości rurociągu. Na życzenie odbiorcy mogą być dostarczane rury z dwoma przewodami miedzianymi"

KONIEC

Instytut Techniki Budowlanej

ISBN 978-83-249-6054-5