

## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 20/17.

1. **Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:**  
Rury o ściankach strukturalnych z rdzeniem spienionym lub trójwarstwowe z poli(chlorku winylu)PVC-U do sieci kanalizacyjnych i odwodnieniowych, o średnicy DN/OD 110÷500, z kielichem normalnym.
2. **Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:**  
SN2, SN4, SN6,3, SN8, SN10, SN12, SN16.
3. **Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:**  
Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych - Podziemne bezciśnieniowe systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do odwadniania i kanalizacji, o sztywności obwodowych SN10, SN12, SN16 dla rur ze ścianką litą (DN 110 do 630), dla rur o ściankach gładkich z rdzeniem spienionym SN2 (DN110 do DN500), dla rur o ściankach falistych, litych, jednowarstwowych, formowanych trapezowo SN2 (DN200 do DN500), rury kielichowate i bezkielichowe, o ściankach strukturalnych dwuwarstwowych (dwuściennych), typu PROCOR, o ściankach litych, o sztywnościach obwodowych SN8, SN10, SN12, SN16 (DN200 do DN600). Elementy systemu przewodów rurowych do stosowania jako osłony dla innych rur i przewodów jako przepusty dla sztywności obwodowych SN 2, SN4, SN6,3, SN8, SN10, SN12, o średnicach DN/OD 110,160, 200, 250, 315, 400 i 500, zakończone kielichem normalnym i uszczelnianym elastomerowym pierścieniem.
4. **Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:**  
PROFiL Wytwórnia Profili Budowlanych z PVC Spółka z o.o.,64-920 PIŁA, ul. Lutycka 45.  
PROFiL Wytwórnia Profili Budowlanych z PVC Spółka z o.o.,64-920 PIŁA, ul. Lutycka 45.
5. **Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony:**  
nie dotyczy.
6. **Krajowy system stosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:**  
4
7. **Krajowa specyfikacja techniczna:**  
7a. nie dotyczy  
**Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji:**  
nie dotyczy.  
7b. **Krajowa ocena techniczna:**  
Aprobata techniczna nr AT/2008-03-2429/2, wydana przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów w Warszawie, Rury i kształtki z nieplastifikowanego Poli(chlorku winylu) (PVC-U) do osłony przewodów i kabli, do przepustów drogowych.  
**Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu:**  
nie dotyczy.
8. **Deklarowane właściwości użytkowe:**

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań.	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
1. Odporność na działanie ciśnienia wewnętrznego w środowisku wodnym materiału w postaci rury (temp. badania 60°C, czas badania ≥1000 h, naprężenia obwodowe: 10 MPa dla materiału rury i 6,3 MPa dla materiału kształtki.	zgodnie z rozdz. 4, tablica Lp.1, Aprobata techniczna nr AT/2008-03-2429/2, bez uszkodzeń.	

2. Wygląd zewnętrzny rur i kształtek	zgodnie z rozdz. 4, tablica Lp.12, Aprobata techniczna nr AT/2008-03-2429/2.	
3. Badanie skurczu wzdłużnego rur w temp. (150 ±2) °C.	≤ 5% ponadto nie powinny pojawić się rozwarstwienia, pęcherze i pęknięcia, zgodnie z rozdz. 4, tablica Lp.3, Aprobata techniczna nr AT/2008-03-2429/2	
4. Parametry geometryczne rur i kształtek.	zgodnie z rozdz. 4, tablica Lp.13, Aprobata techniczna nr AT/2008-03-2429/2	
5. Sztywność obwodowa rur o sztywnościach nominalnych: - SN2, SN4, SN6,3, SN8, SN10, SN12.	zgodnie z rozdz. 4, tablica Lp.5, Aprobata techniczna nr AT/2008-03-2429/2.	
6. Odporność na uderzenia (metoda spadającego ciężarka) dla rur. Udarność w temperaturze 0°C.	TIR ≤ 10 %, chłodzenie w powietrzu, masa ciężarka zależna od d <sub>m</sub> max zgodnie z rozdz. 4, tablica Lp.10, Aprobata techniczna nr AT/2008-03-2429/2.	
7. Elastyczność obwodowa rur w temperaturze 23 (±2) °C.	bez pęknięć i rys przy odkształceniu średnicy rur do 30%, zgodnie z rozdz. 4, tablica Lp.6, Aprobata techniczna nr AT/2008-03-2429/2.	
8. Temperatura mięknięcia według Vicata (VST).	VST ≥79°C dla rur i VST ≥ 78°C dla kształtek dla zastosowań „UD”, zgodnie z rozdz. 4, tablica Lp.4, Aprobata techniczna nr AT/2008-03-2429/2.	
9. Odporność na dichlorometan w określonej temperaturze.	Brak oddziaływania. Temperatura badania 15 °C, czas zanurzenia 30 min, zgodnie z rozdz. 4, tablica Lp.9, Aprobata techniczna nr AT/2008-03-2429/2.	
10. Szczelność połączeń z elastomerowym pierścieniem uszczelniającym, przy odchyleniu kątowym wg PN-EN 1277 - przy wewnętrznym ciśnieniu hydrostatycznym 0,05 bar, - przy wewnętrznym ciśnieniu hydrostatycznym 0,5 bar, - przy wewnętrznym podciśnieniu powietrza -0,3 bar.	- bez uszkodzeń i nieszczelności podczas badania i po badaniu, - zmiana ciśnienia max 10%, zgodnie z rozdz. 4, tablica Lp.7, Aprobata techniczna nr AT/2008-03-2429/2.	
11. Szczelność połączeń z elastomerowym pierścieniem uszczelniającym, przy ugięciu średnicy wg PN-EN 1277 - przy wewnętrznym ciśnieniu hydrostatycznym 0,05 bar, - przy wewnętrznym ciśnieniu hydrostatycznym 0,5 bar, - przy wewnętrznym ciśnieniu hydrostatycznym 3,0 bar, - przy wewnętrznym podciśnieniu powietrza -0,3 bar	- bez uszkodzeń i nieszczelności podczas badania i po badaniu - zmiana ciśnienia max 10%, zgodny z rozdz. 4, tablica Lp.8, Aprobata techniczna nr AT/2008-03-2429/2.	
12. Właściwości materiałów pierścieni uszczelniających.	zgodne z PN-EN 681-1 lub 2, w oparciu o Deklarację Właściwości Użytkowych producenta pierścieni uszczelniających.	
13. Odporność na uderzenie kształtek wtryskowych metodą zrzutu (temp. kondycjonowania (0±1)°C; wysokość spadku: 1000 mm dla średnic nominalnych do 125 mm oraz 500 mm dla średnic nominalnych powyżej 125 mm).	brak uszkodzeń, zgodnie z rozdz. 4, tablica Lp.11, Aprobata techniczna nr AT/2008-03-2429/2.	
14. Odporność chemiczna.	Załącznik A3 wg PN-EN 13476-1:2008. Systemy przewodów rurowych zgodne z niniejszą normą są odporne w szerokim zakresie odczynu pH na korozję spowodowaną działaniem wody, takiej jak ścieki komunalne, wody deszczowe, powierzchniowe jak i gruntowe. W przypadku systemów przewodów rurowych zgodnych z niniejszą normą przeznaczonych do przesyłania chemicznie zanieczyszczonych ścieków, takich jak ścieki przemysłowe, należy wziąć pod uwagę ich odporność chemiczną i temperaturową. Informacje dotyczące odporności chemicznej takich materiałów jak PVC, podano w ISO/TR 10358, a dotyczące materiałów uszczelnień gumowych w ISO/TR 7620.	
15. Odporność na ścieranie.	Załącznik A4 wg PN-EN 13476-1:2008. Rury i kształtki zgodne z niniejszą normą są odporne na ścieranie. Ścieralność można oznaczać według metody badania podanej w EN 295-3.	
16. Chropowatość hydrauliczna.	Załącznik A5 wg PN-EN 13476-1:2008. Wewnętrzne powierzchnie rur i kształtek zgodnych z niniejszą normą są gładkie hydraulicznie.	



PROFiL®  
Wytwórnia Profili Budowlanych z PVC Sp. z o. o.  
NIP: 764-21-00-379



64-920 Piła  
ul. Lutycka 45  
tel. 067 215-91-00  
fax. 067 215-91-20  
www.profil.pila.pl

	Konstrukcja połączeń i kształtek gwarantuje prawidłowe właściwości hydrauliczne. Konstrukcja połączeń i kształtek zapewnia osiąganie dobrych parametrów hydraulicznych. Wartość bezwzględnego współczynnika chropowatości dla rur PROCOR z PVC-U wynosi: dla dn $\geq 100$ mm $k=0,05$ mm. Współczynniki chropowatości (uwzględniające straty ciśnienia poprzez opór tarcia powierzchni rury w czasie przepływu turbulentnego) przyjęto dla przewodów z PVC-U z bocznymi dopływami i studzienkami rewizyjnymi $k=0,4$ mm (0,0004m), natomiast dla przewodów tranzytowych bez dopływów lecz z małą ilością studzienek przelotowych $k=0,25$ mm (0,00025m).	
17. Odkształcenie średnicy	Załącznik B8 wg PN-EN 1401-1:2009. W normalnych warunkach instalacji, przy właściwym zagęszczeniu gruntu w otoczeniu rury spodziewane średnie odkształcenia zewnętrznej średnicy rury będzie mniejsze niż 8 %. Jednak odkształcenie do 15 %, np. spowodowane ruchem gruntu, nie będzie miało wpływu na właściwe funkcjonowanie systemu przewodów rurowych.	
18. Cechowanie.	Cechowanie w postaci cechy lub symbolu: - Logo i nazwa firmy PROFIL, - nazwa i adres siedziby producenta; - nazwa i oznaczenie typu wyrobu budowlanego; - numer referencyjny Polskiej Normy lub numer i rok wydania krajowej oceny technicznej, zgodnie z którą zostały zadeklarowane właściwości użytkowe; - numer krajowej deklaracji; - poziom lub klasa zadeklarowanych właściwości użytkowych; - adres strony internetowej producenta, jeżeli krajowa deklaracja jest na niej udostępniona - datę i godzinę produkcji, - znak budowlany, - dwie ostatnie cyfry roku, w którym znak budowlany został po raz pierwszy umieszczony na wyrobie budowlanym.	

9. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt 8. deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia z 2004 r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał(-a):

**Wiktor Kupraszewicz - Specjalista ds. Jakości**

.....  
(imię i nazwisko oraz stanowisko)

(M.p.)

WYTWÓRNIĄ PROFILI BUDOWLANYCH Z PVC  
Spółka z o.o. z siedzibą w Piłie  
64-920 PIŁA, ul. Lutycka 45  
tel. (067) 215-91-00, fax 215-91-20  
NIP 764-21-00-379

Wytwórnia Profili Budowlanych z PVC  
PROFiL Sp. z o.o.  
Specjalista ds. Jakości  
  
Dr inż. Wiktor Kupraszewicz

Piła, dn. 01.01.2017r.

.....  
(miejsce i data wystawienia)

.....  
(imię i nazwisko osoby upoważnionej)