

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 2/17.

1. **Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:**
Rury i kształtki o litej ściance z nieplastyfikowanego poli(chlorku winylu) (PVC-U) o średnicach DN/OD 110÷500, z kielichem normalnym.
2. **Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:**
SN2, SN4, SN8,
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. Połączenia rur wykonane są za pomocą kielichów, uszczelnianych uszczelkami gumowymi lub pierścieniami, wykonanymi z termoplastów elastomerowych. Symbol obszaru zastosowania „UD”, pod i poza konstrukcjami budowli dla sztywności obwodowych SN 4 i SN 8, dla SN 2 obszar zastosowania „U”, poza konstrukcjami budowli.
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. Polska Norma wyrobu: PN-EN 1401-1:2009 „Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnego bezciśnieniowego odwadniania i kanalizacji – Nieplastyfikowany poli(chlorek winylu) (PVC-U) -- Część 1: Specyfikacje rur, kształtek i systemu”.
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 PROFiL z nieplastyfikowanego poli(chlorku winylu)(PVC-U) ze ściankami litymi i strukturalnymi do przepustów drogowych oraz osłony rur i przewodów.
Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej:
nie dotyczy.
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. Zawartość PVC co najmniej 80 % masy rur i 85 % masy kształtek wtryskowych.	PN-EN 1401-1:2009, pkt 4.1 normy. Zawartość PVC, obliczona na podstawie znanej receptury lub określona zgodnie z EN 1905 w przypadkach spornych oraz nieznannej receptury.	
2. Wytrzymałość na ciśnienie wewnętrzne dla rur i kształtek.	zgodna z PN-EN 1401-1:2009, pkt 4.2 badanie materiału rury wykonywane na próbce w postaci rury.	
3. Wygląd zewnętrzny.	zgodny z PN-EN 1401-1:2009, pkt 5.1.	

4. Barwa.	zgodna z PN-EN 1401-1:2009, pkt 5.2. Rury i kształtki powinny być wybarwione w całym przekroju ścianki. Zalecanymi barwami są pomarańczowo-brązowa (w przybliżeniu RAL 8023 ¹⁾) lub szaro-popielata (w przybliżeniu RAL 7037 ¹⁾). Mogą być stosowane inne barwy.	¹⁾ Zgodnie z RAL 840-HR, Rejestr kolorów.
5. Cechy geometryczne.	zgodne z PN-EN 1401-1:2009, pkt 6.2 i 6.4.	
6. Właściwości mechaniczne.	Sztywność obwodowa: SN ≥2kN/m ² dla rur SN2, SDR 51 SN ≥4kN/m ² dla rur SN 4, SDR 41 SN ≥8kN/m ² dla rur SN 8, SDR 34 PN-EN 1401-1:2009, załącznik B.	
7. Odporność na uderzenia (metoda spadającego ciężarka) dla rur.	TIR ≤ 10 %, PN-EN 1401-1:2009, pkt 7.1.1.	
8. Odporność na uderzenia (metoda schodkowa) przypadku rur przeznaczonych do stosowania w obszarach, w których instalacja wykonywana jest w temperaturach niższych niż -10 °C.	H50>1m, najwyżej jedno pęknięcie poniżej 0,5m , PN-EN 1401-1:2009, pkt 7.1.2. Rury te powinny być cechowane symbolem kryształu lodu zgodnie z Tablicą 16. ww. normy.	
9. Temperatura mięknienia według Vicata (VST).	VST ≥79 °C dla rur i VST ≥ 77 °C ^a dla kształtek, zgodnie z PN-EN 1401-1:2009, pkt 8.1.	^a VST ≥ 79 °C dla kształtek stosowanych w obszarze zastosowania o symbolu „D” i mających średnicę nominalną, dn, co najwyżej równą 200 mm.
10. Skurcz wzdluzny.	≤ 5 % Na rurach nie powinny pojawić się pęcherze ani pęknięcia. Temperatura badania 150 °C Czas zanurzenia dla: e ≤ 4 mm - 30 min 4 mm < e ≤ 16 mm - 60 min e > 16 mm - 120 min, zgodnie z PN-EN 1401-1:2009, pkt 8.1.	
11. Odporność na dichlorometan w określonej temperaturze.	Brak oddziaływania. Temperatura badania 15 °C, czas zanurzenia 30 min, zgodnie PN-EN 1401-1:2009, pkt 8.1.	
12. Zmiany w wyniku ogrzewania tylko dla kształtek.	Temperatura badania zależna od grubości ścianki kształtki. Temperatura badania 150 °C Czas ogrzewania dla: e ≤ 10 mm - 30 min e > 10 mm - 60 min, zgodnie PN-EN 1401-1:2009, pkt 8.1.	
13. Szczelność połączeń.	Szczelność połączeń z elastomerowym pierścieniem uszczelniającym zgodna z PN-EN 1401-1:2009, pkt9. z uszczelką Din Lock, zapewniającym szczelność połączeń rur i kształtek max. do 2,5 bara, olejoodporne.	
14. Odporność na cykliczne działanie podwyższonej temperatury ^a .	^a Tylko dla obszaru zastosowania „D” i DN co najwyżej równych 200 mm.	
15. Właściwości materiałów pierścieni uszczelniających.	zgodne z PN-EN 1401-1:2009, pkt 10, w oparciu o Deklarację Właściwości Użytkowych producenta pierścieni uszczelniających.	
16. Odporność chemiczna.	Załącznik B5 wg PN-EN 1401-1:2009. Systemy przewodów rurowych z PVC-U zgodne z niniejszą Normą Europejską są odporne, w szerokim zakresie odczynu pH, na korozję spowodowaną działaniem wody, takiej jak ścieki komunalne, wody deszczowe, wody powierzchniowe, jak i wody gruntowe. W przypadku systemów przewodów rurowych zgodnych z EN 1401 przeznaczonych do przesyłania chemicznie zanieczyszczonych ścieków, takich jak ścieki przemysłowe, należy uwzględnić ich odporność chemiczną i temperaturową. Informacje dotyczące odporności chemicznej materiału PVC-U podano w ISO/TR 10358:1993.	
17. Odporność na ścieranie.	Załącznik B6 wg PN-EN 1401-1:2009. Rury i kształtki zgodne z EN 295-3 są odporne na ścieranie. W szczególnych przypadkach ścieralność można oznaczać zgodnie z metodą badania podaną w EN 295-3	
18. Chropowatość hydrauliczna.	Załącznik B7 wg PN-EN 1401-1:2009. Zgodnie z PKN-CEN/TS 15223:2011, wewnętrzne powierzchnie rur i kształtek zgodnych z niniejszą Normą Europejską 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 zapewnia osiągnięcie dobrych parametrów hydraulicznych. Wartość bezwzględnej współczynnika chropowatości dla rur produkcji PROFIL wynosi: dla $dn < 100$ mm $k=0,01$ mm, 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).	
19. 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.	
20. 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)