

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 2/19.

1. **Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:**
Rury i kształtki kanalizacyjne z PVC-U).
2. **Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:**
Rury i kształtki SN2, SN4, SN8, SN16.
3. **Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:**
Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych o litej ściance - Podziemne bezciśnieniowe systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chloru winylu) (PVC-U) do odwadniania i kanalizacji, o średnicach DN/OD 110÷500, z kielichem normalnym. 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, SN 8 i SN 16, 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 1401-1:2019-07 „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:**
nie dotyczy
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 w masie rury lub kształtki.	Zawartość PVC w masie rury, co najmniej 80 % masy rur i 85 % masy kształtek wtryskowych.	zgodne z PN-EN 1401-1:2019-07, pkt 5.1.
2. Wytrzymałość na ciśnienie wewnętrzne dla rur i kształtek.	Brak uszkodzeń w trakcie badania. Badanie materiału rury lub kształtki wykonywane na próbce w postaci rury.	zgodna z PN-EN 1401-1:2019-07, pkt 5.3.i 5.4
3. Wygląd zewnętrzny.	Widoczne powierzchnie rur i kształtek są gładkie, czyste i pozbawione zarysowań, widocznych zanieczyszczeń lub porów i jakichkolwiek innych niejednorodności powierzchni. Końce rur i kształtek obcięte równo i prostopadle do ich osi w strefie cięcia.	zgodny z PN-EN 1401-1:2019-07, pkt 6.1.
4. Barwa.	Rury i kształtki są wybarwione w całym przekroju ścianki. Barwa jest pomarańczowo-brązowa (w przybliżeniu RAL 8023 ¹	zgodna z PN-EN 1401-1:2019-07, pkt 6.2.
5. Cechy geometryczne.	Średnica zewnętrzna rury lub kształtki DN/OD od 110 do 500 [mm].	zgodne z PN-EN 1401-1:2019-07, pkt 7.1.
6. Właściwości mechaniczne.	Sztywność obwodowa:	zgodne z PN-EN 1401-

	SN ≥ 2 kN/m ² dla rur SN2, SDR 51 SN ≥ 4 kN/m ² dla rur SN 4, SDR 41 SN ≥ 8 kN/m ² dla rur SN 8, SDR 34 SN ≥ 16 kN/m ² dla rur SN 16, SDR 27,6	1:2019-07, pkt 8.
7. Odporność na uderzenia (metoda spadającego ciężarka) dla rur. Udarowość w temperaturze 0°C.	TIR ≤ 10 %, rura chłodzona w powietrzu, masa ciężarka typ D90, zależna od d_{im} max, wysokość spadku h=2000 mm.	zgodnie z PN-EN 1401-1:2019-07, pkt 8.1.1.2.
8. Temperatura mięknięcia według Vicata (VST).	VST ≥ 79 °C dla rur i VST ≥ 77 °C ^a dla kształtek,	zgodnie z PN-EN 1401-1:2019-07, pkt 9.1 i 9.2.
9. 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 1401-1:2019-07, pkt 9.1.
10. Odporność na dichlorometan w określonej temperaturze.	Brak oddziaływania. Temperatura badania 15 \pm 1 °C, czas zanurzenia 30 min.	zgodnie PN-EN 1401-1:2019-07, pkt 9.1.
11. 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 1401-1:2019-07, pkt 9.2.
12. Szczelność połączeń.	Szczelność połączeń z elastomerowym pierścieniem uszczelniającym zwykłym o ciśnieniu 0,5 bara, a z uszczelką Din Lock, zapewniającym szczelność połączeń rur i kształtek max. do 2,5 bara, uszczelki olejoodporne.	zgodna z PN-EN 1401-1:2019-07, pkt 10.
13. Odporność na cykliczne działanie podwyższonej temperatury ^a .	Brak przecieków ^a Tylko dla obszaru zastosowania „UD” oraz dla d_n co najwyżej równych 200 mm.	zgodna z PN-EN 1401-1:2019-07, pkt 10, wg EN ISO 13257.
14. Wskaźnik pełzania	$\leq 2,0$.	Załącznik B3 wg PN-EN 1401-1:2019-07.
15. Odporność chemiczna.	Systemy przewodów rurowych z PVC-U 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.	Załącznik B.4 wg PN-EN 1401-1:2019-07.
16. Odporność na ścieranie.	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	Załącznik B.5 wg PN-EN 1401-1:2019-07.
17. Chropowatość hydrauliczna.	Zgodnie z PKN-CEN/TS 15223:2017, wewnętrzne powierzchnie rur i kształtek są gładkie hydraulicznie. Konstrukcja połączeń i kształtek zapewnia osiągnięcie dobrych parametrów hydraulicznych. Wartość bezwzględnego współczynnika chropowatości dla rur produkcji PROFIL wynosi: dla $d_n < 100$ mm k=0,01 mm, dla $d_n \geq 100$ 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=0,4mm (0,0004m), natomiast dla przewodów tranzytowych bez dopływów lecz z małą ilością studzienek przelotowych k=0,25mm (0,00025m).	Załącznik B.6 wg PN-EN 1401-1:2019-07.

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



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

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

(M.p.)

 **PROFIL®**
WYTWÓRNIA PROFILI BUDOWLANYCH Z PVC
Spółka z o.o. z siedzibą w Piłe
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. 01.01.2020r.

.....
(miejsce i data wystawienia)

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