

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 1/17.

1. **Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:**
Rury i kształtki PROCOR o ściankach strukturalnych, o litej ściance z poli(chlorku winylu)PVC-U do sieci kanalizacyjnych i odwodnieniowych.
2. **Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:**
SN4, SN8,
3. **Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:**
Rury i kształtki o ściankach strukturalnych, dwuściennych o ściance litej PROCOR z PVC-U przeznaczone są do zastosowania w systemach kanalizacji bezciśnieniowej i odwodnieniowej, ułożonej w gruncie, w pasie drogowym (pod jezdnią i poza jezdnią) lub w innych terenach wykorzystywanych do celów inżynierii komunikacyjnej oraz do wykonania przepustów przez nasypy drogowe, dla obszaru zastosowania „UD”, o średnicach DN 200, 300, 400, 500, 600, w klasie sztywności SN4, SN-6,3, SN8, SN10, SN12, SN16 o długości 3m, 5m, 6m.
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. Norma PN-EN 13476:2008-1 i 3+A1:2009 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnego i bezciśnieniowego odwadniania i kanalizacji. Systemy przewodów rurowych o ściankach strukturalnych z nieplastyfikowanego poli(chlorku winylu) (PVC-U), polipropylenu (PP) i polietylenu (PE). Część 3: Specyfikacje rur i kształtek o gładkiej powierzchni wewnętrznej i profilowanej powierzchni zewnętrznej oraz systemu, typ B
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 13476-3+A1:2009, załącznik A 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 13476-3+A1:2009, pkt 4.2.2 badanie materiału rury wykonywane na próbce w postaci rury.	

3. Wygląd zewnętrzny.	zgodny z PN-EN 13476-1:2008, pkt 6.1.	
4. Barwa.	zgodny z PN-EN 13476-1:2008, pkt 6.2. Wewnętrzna i zewnętrzna warstwa rur i kształtek powinna być wybarwiona w całym przekroju ścianki. Zaleca się, aby warstwa zewnętrzna rur i kształtek miała barwę czarną, pomarańczowo-brązową (w przybliżeniu RAL 8023 ⁽¹⁾) lub szaro-popielatą (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 13476-3+A1:2009, pkt 7.1 i 7.2.	
6. Właściwości mechaniczne.	Szywność obwodowa: SN $\geq 4\text{kN/m}^2$ dla rur SN 4, SDR 41 SN $\geq 8\text{kN/m}^2$ dla rur SN 8, SDR 34 zgodne z PN-EN 13476-3:2009, pkt 9.1.	
7. Odporność na uderzenia (metoda spadającego ciężarka) dla rur. Udarność w temperaturze 0°C.	TIR $\leq 10\%$, chłodzenie w powietrzu, masa ciężarka zależn od d_{im} max zgodnie PN-EN 13476-3+A1:2009, pkt 9.1, tablica 14.	
8. Elastyczność obwodowa 30	Ugięcie 30 % d_{em} . Powinna być zgodna z 9.1.2 PN-EN 13476-2:2008, tablica 14.	
9. Wskaźnik pełzania.	Dla PVC-U: $\leq 2,5$ przy ekstrapolacji dla 2 lat zgodna z 9.1.2 PN-EN 13476-2:2008, tablica 14.	
10. Temperatura mięknięcia według Vicata (VST).	VST $\geq 79^\circ\text{C}$ dla rur i VST $\geq 78^\circ\text{C}$ dla kształtek dla zastosowań „UD”, zgodnie PN-EN 13476-3+A1:2009 pkt 8.1.	
11. Zmiany w wyniku ogrzewania (test piecowy)	zgodnie PN-EN 13476-3:2009 pkt 8.1.1 tablica 8, metoda badania wg ISO 12091.	
12. Odporność na dichlorometan w określonej temperaturze.	Brak oddziaływania. Temperatura badania 15 °C, czas zanurzenia 30 min, zgodnie PN-EN 13476-3+A1:2009 pkt 8.1.1.	
13. Zmiany w wyniku ogrzewania tylko dla kształtek.	Temperatura badania zależna od grubości ścianki kształtki. Temperatura badania 150 \pm 2°C powietrze. Czas ogrzewania dla: $e \leq 3\text{ mm}$ – 15 min $3 \leq e \leq 10\text{ mm}$ - 30 min $e > 10\text{ mm}$ - 60 min, zgodnie PN-EN 13476-3+A1:2009 pkt 8.1.2.	
14. Szczelność połączeń.	Szczelność połączeń z elastomerowym pierścieniem uszczelniającym zgodna z PN-EN 13476-3+A1:2009 pkt 10.	
15. Odporność na cykliczne działanie podwyższonej temperatury.	Brak przecieków. Zgodna z PN-EN 13476-3+A1:2009 pkt 10.	
16. Właściwości materiałów pierścieni uszczelniających.	zgodne z PN-EN 13476-3+A1:2009 pkt 4.5 i pkt 10, w oparciu o Deklarację Właściwości Użytkowych producenta pierścieni uszczelniających.	
17. 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 temperaturę. Informacje dotyczące odporności chemicznej takich materiałów jak PVC, podano w ISO/TR 10358, a dotyczące materiałów uszczelnień gumowych w ISO/TR 7620.	
18. 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.	
19. Chropowatość hydrauliczna.	Załącznik A5 wg PN-EN 13476-1:2008. Wewnętrzne powierzchnie rur i kształtek zgodnych z niniejszą normą są gładkie hydraulicznie. Konstrukcja połączeń i kształtek gwarantuje prawidłowe właściwości hydraulicznie. Konstrukcja połączeń i kształtek zapewnia osiągnięcie dobrych parametrów hydraulicznych. Wartość bezwzględny współczynnika chropowatości dla rur PROCOR z PVC-U wynosi: dla $d_n \geq 100\text{ mm}$ $k=0,05\text{ mm}$. 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 $k=0,4\text{mm}$ (0,0004m), natomiast dla przewodów tranzytowych bez dopływów lecz z	

	małą ilością studzienek przelotowych k=0,25mm (0,00025m).	
20. Odkształcenie średnicy	Załącznik B wg PN-EN 13476-1:2008.W normalnych warunkach instalacji, przy właściwym zagęszczeniu gruntu w otoczeniu rury spodziewane średnie odkształcenia zewnętrznej średnicy rury będzie mniejsze niż 5 %. Jednak odkształcenie do 15 %, np. spowodowane ruchem gruntu, nie będzie miało wpływu na właściwe funkcjonowanie systemu przewodów rurowych.	Odwolanie do pkt 8.
21. 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.)



WYTWÓRNIA 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
Wiktor Kupraszewicz
Dr inż. Wiktor Kupraszewicz

Piła, dn. 01.01.2017r.

.....
(miejsce i data wystawienia)

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