

**KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH**
**Nr 165/2**

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: **PVC-U Sewer Bend BR**
2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: **Kołano PVC-U kan.zew. PVC-U**
3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:  
**Do beczciśnieniowej podziemnej kanalizacji pod konstrukcjami budynków oraz poza nimi – obszar zastosowania UD**
4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:  
**Wavin Polska S.A. ul. Dobieżyńska 43, 64-320 Buk; Zakład w Buku, zakład w Hardenbergu**
5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony: **Nie dotyczy**
6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **4**
7. Krajowa specyfikacja techniczna:  
7a. Polska Norma wyrobu:  
**PN-EN 1401-1+A1:2023-09 - Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do beczciśnieniowej podziemnej 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 |
|--|---|-------|
| Zawartość PVC  | <b>PVC ≥ 85%</b><br>Obliczona na podstawie znanej receptury producenta<br>Zgodnie z: PN-EN 1401-1+A1:2023-09 pkt 5.1 Tablica 1  |       |
| Gęstość  | <b>1350 kg/m<sup>3</sup> ≤ gęstość ≤ 1600 kg/m<sup>3</sup></b><br>Zgodnie z: PN-EN 1401-1+A1:2023-09 pkt 5.1 Tablica 1  |       |
| Wytrzymałość na ciśnienie wewnętrzne   | <b>Brak uszkodzeń w trakcie badania</b><br>Parametry badania wg: PN-EN 1401-1+A1:2023-09 pkt 5.4 Tablica 3<br>Metoda badania wg: EN ISO 1167-1; EN ISO 1167-2<br><i>Badanie materiału kształtki wykonywane na próbce w postaci wytłaczanej lub wtryskiwanej rury.</i>   |       |
| Wygląd zewnętrzny  | <b>Powierzchnie zew. i wewn. gładkie, czyste, pozbawione zarysowań, pęcherzy, zanieczyszczeń, porów i jakichkolwiek innych nieregularności powierzchni. Końce prostopadłe do ich osi</b><br>Zgodnie z: PN-EN 1401-1+A1:2023-09 pkt 6.1  |       |
| Barwa  | <b>Wybarwione w całym przekroju ścianki</b><br>Zgodnie z: PN-EN 1401-1+A1:2023-09 pkt 6.2   |       |
| Cechy geometryczne   | <b>Zgodne z oznakowaniem na wyrobie:</b><br><b>DN: 110/15°, 110/22°, 110/30°, 110/45°, 110/67,5°, 110/87°, 160/15°, 160/30°, 160/45°, 160/67°, 160/88°, 200/15°, 200/30°, 200/45°, 200/67°, 200/88°, 250/15°, 250/30°, 250/45°, 250/87°, 315/15°, 315/30°, 315/45°, 315/87°, 400/15°, 400/30°, 400/45°, 400/87°, 500/15°, 500/30°, 500/45°</b><br>Tolerancja wg: PN-EN 1401-1+A1:2023-09 pkt 7.3 oraz 7.4<br>Metoda oceny wg: EN ISO 3126 |       |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Elastyczność lub wytrzymałość mechaniczna                        | <b>Brak objawów rozwarstwienia, pęknięć, rozdzielania i / lub przeciekania</b><br>Parametry badania wg: PN-EN 1401-1+A1:2023-09, pkt 8.2.2 Tablica 13<br>Metoda badania wg EN ISO 13264<br><i>Tylko dla kształtek wykonanych z co najmniej dwóch elementów</i>   |  |
| Odporność na uderzenie (metoda zrzutu)                           | <b>Brak uszkodzeń</b><br>Parametry badania wg: PN-EN 1401-1+A1:2023-09 pkt 8.2.2 Tablica 13<br>Metoda badania wg: EN ISO 13263<br><i>Tylko dla kształtek o średnicy DN ≤ 200 mm</i>  |  |
| Temperatura mięknięcia według Vicata                             | <b>VST ≥ 79°C</b><br>Badanie wg: PN-EN 1401-1+A1:2023-09 pkt. 9.2 Tablica 15<br>Parametry i metoda badania wg: EN ISO 2507-1   |  |
| Zmiany w wyniku ogrzewania                                       | <b>W promieniu równym 15-krotnej grubości ścianki wokół punktu wtrysku głębokość pęknięć, rozwarstwień lub pęcherzy nie przekracza 50% grubości ścianki w tym punkcie. Linia łączenia materiału nie ma rozwarcia większego niż 50% grubości ścianki w tej linii. Na pozostałych powierzchniach kształtki głębokość pęknięć i rozwarstwień nie przekracza 30% grubości ścianki w tym punkcie. Pęcherze nie mają długości większej niż 10-krotna grubość ścianki.</b><br>Parametry badania wg: PN-EN 1401-1+A1:2023-09 pkt 9.2 Tablica 15<br>Metoda badania wg: EN ISO 580<br><i>Tylko dla elementów wtryskiwanych kształtek</i> |  |
| Wodoszczelność   | <b>Brak przecieku</b><br>Parametry badania wg: PN-EN 1401-1+A1:2023-09 pkt. 9.2 Tablica 15<br>Metoda badania wg: EN ISO 13254<br><i>Tylko dla kształtek wykonanych z co najmniej dwóch elementów</i>   |  |
| Szczelność połączeń z elastomerowym pierścieniem uszczelniającym | <b>Brak przecieków; Spadek podciśnienia <math>\Delta p \leq -0,27</math> bar</b><br>Parametry badania wg: PN-EN 1401-1+A1:2023-09 pkt 10 Tablica 16<br>Metoda badania wg: EN ISO 13259   |  |
| Odporność na cykliczne działanie podwyższonej temperatury        | <b>Brak przecieku</b><br>Badanie wg: PN-EN 1401-1+A1:2023-09 pkt 10 Tablica 16<br>Parametry i metoda badania wg: EN ISO 13257<br><i>Tylko dla kształtek o średnicy DN ≤ 200 mm</i>   |  |

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 2004r o wyrobach budowlanych na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisać(-a):

Przemysław Hruszka – Menadżer ds. Certyfikacji i Normalizacji

(imię i nazwisko oraz stanowisko)

Buk, 14.10.2024

(miejsce i data wydania)

(podpis)