

**KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH**
*National Declaration of Performance*
**Nr 036/4**

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: **Rura ACARO**  
*Name and trade name of the construction product: ACARO pipe*
2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: **ACARO SN 12**  
*Identification of the type of the construction product: ACARO SN 12*
3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:  
*Intended use or uses:*  
**Do podziemnej beczciśnieniowej kanalizacji pod konstrukcjami budynków i poza nimi - obszar zastosowania UD**  
*Non-pressure underground drainage and sewerage for both buried in ground within the building structure and outside the building structure - application area code "UD"*
4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:  
*Name and address of the authorized representative, where applicable:*  
**Wavin GmbH Industriestrasse 20, 49767 Twist / Niemcy**
5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony: **Nie dotyczy**  
*Name and address of the authorized representative, where applicable: Not applicable*
6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **4**  
*National system applied for assessment and verification of constancy of performance: 4*
7. Krajowa specyfikacja techniczna:  
*National technical specification:*
  - 7a. Polska Norma wyrobu:  
*Polish product standard:*  
**PN-EN 1852-1+A1:2023-03: Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnej beczciśnieniowej kanalizacji -- Polipropylen -- Część 1: Specyfikacje rur, kształtek i systemu**  
*Name of accredited certification body, number of accreditation and number of national certificate or name of accredited laboratory/laboratories and number of accreditation: Not applicable*
  - 7b. Krajowa ocena techniczna: **Nie dotyczy**  
*National Technical Assessment: Not applicable*

*Technical Assessment Body/ National Technical Assessment Body: Not applicable*

*Name of accredited certification body, number of accreditation and number of certificate: Not applicable*
8. Deklarowane właściwości użytkowe

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Masowy wskaźnik szybkości płynięcia <i>Melt mass-flow rate</i>	<b>MFR ≤ 1,5g/10min</b> Parametry badania wg / <i>Test parameters according to:</i> PN-EN 1852-1+A1:2023-03 pkt 5.3 Metoda badania wg / <i>Test method according to:</i> EN ISO 1133-1	
Wytrzymałość na ciśnienie wewnętrzne <i>Resistance to internal pressure</i>	<b>Brak uszkodzenia w trakcie badania / No failure during the test period</b> Parametry badania wg / <i>Test parameters according to:</i> PN-EN 1852-1+A1:2023-03 pkt 5.4 Tabela / <i>Table 1</i> Metoda badania wg / <i>Test method according to:</i> EN ISO 1167-1, EN ISO 1167-2 Badanie materiału na próbce w postaci rury <i>The material shall be tested in the form of a pipe</i>	

Stabilność termiczna (OIT) <i>Thermal stability (OIT)</i>	OIT $\geq 8$ min Parametry badania wg / <i>Test parameters according to:</i> PN-EN 1852-1+A1:2023-03 pkt 5.5 Metoda badania wg / <i>Test method according to:</i> EN ISO 11357-6	
Wygląd zewnętrzny <i>Appearance</i>	Powierzchnia zewnętrzna i wewnętrzna rur gładka, czysta, pozbawiona zarysowań, pęcherzy, zanieczyszczeń, porów i jakichkolwiek innych niejednorodności powierzchni. Końce rur obcięte równo, prostopadle do osi. <i>The internal and external surfaces of pipes smooth, clean and free from grooving, blistering, impurities and pores and any other surface irregularity. Pipe ends cleanly cut, square to their axis.</i> Zgodnie z / <i>According to:</i> PN-EN 1852-1+A1:2023-03 pkt 6.1	
Barwa <i>Colour</i>	Czerwonobrazowa / <i>Red brown</i> ; Rury wybarwione w całym przekroju ścianki <i>Pipes coloured through the wall</i> Zgodnie z / <i>According to:</i> PN-EN 1852-1+A1:2023-03 pkt 6.2	
Cechy geometryczne <i>Geometrical characteristics</i>	Wymiary rur zgodnie z oznakowaniem na wyrobie <i>Pipes dimensions in accordance with the marking on product</i> DN/OD: 110, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630 Tolerancje wg / <i>Tolerances according to:</i> PN-EN 1852-1+A1:2023-03 pkt 7.2 Metoda oceny wg / <i>Assessment method according to:</i> EN ISO 3126	
Odporność na uderzenia (metoda spadającego ciężarka) <i>Impact resistance (round-the-clock method)</i>	TIR $\leq 10$ % Parametry badania wg / <i>Test parameters according to:</i> PN-EN 1852-1+A1:2023-03 pkt 8.1.1 Tablica/Table 8 Metoda badania wg / <i>Test method according to:</i> EN ISO 3127	
Sztywność obwodowa <i>Ring stiffness</i>	S 12,5 $\geq 8$ kN/m <sup>2</sup> Rzeczywista minimalna sztywność obwodowa $\geq 12$ kN/m <sup>2</sup> Real minimal ring stiffness $\geq 12$ kN/m <sup>2</sup> Parametry badania wg / <i>Test parameters according to:</i> PN-EN 1852-1+A1:2023-03 pkt 8.1.1 Tablica/Table 8 Metoda badania wg / <i>Test method according to:</i> EN ISO 9969	
Odporność na uderzenia (metoda schodkowa) <i>Impact resistance (staircase method):</i>	H50 $\geq 1$ m, najwyżej jedno pęknięcie poniżej 0,5m/ <i>max. one break below 0,5m</i> Parametry badania wg / <i>Test parameters according to:</i> PN-EN 1852-1+A1:2023-03 pkt 8.1.2 Tablica/Table 9 Metoda badania wg / <i>Test method according to:</i> EN ISO 11173	
Skurcz wzdłużny <i>Longitudinal reversion</i>	$\epsilon \leq 2\%$ ; Brak pęcherzy i pęknięć / <i>No bubbles or cracks</i> Parametry badania wg / <i>Test parameters according to:</i> PN-EN 1852-1+A1:2023-03 pkt 9.1 Tablica/Table 11 Metoda badania wg / <i>Test method according to:</i> EN ISO 2505	
Masowy wskaźnik szybkości płynięcia (wartość MFR) <i>Melt mass-flow rate (MFR-value)</i>	Maksymalna dopuszczalna zmiana w wyniku przetwarzania tworzywa na rurę <i>Permitted max. deviation when processing the compound into pipe:</i> $\Delta$ MFR: 0,2g/10 min Parametry badania wg / <i>Test parameters according to:</i> PN-EN 1852-1+A1:2023-03 pkt 9.1 Tablica / Table 11 Metoda badania wg / <i>Test method according to:</i> EN ISO 1133-1	
Szczelność połączeń z elastomerowym pierścieniem uszczelniającym <i>Tightness of elastomeric sealing ring joint</i>	Brak przecieku / <i>No leakage</i> Ciśnienie powietrza / <i>Air pressure</i> $p \leq - 0,27$ bar Parametry badania wg / <i>Test parameters according to:</i> PN-EN 1852-1+A1:2023-03 pkt 10 Tablica / Table 14 Metoda badania wg / <i>Test method according to:</i> prEN ISO 13259	
Odporność na cykliczne działanie podwyższonej temperatury <i>Elevated temperature cycling</i>	Brak przecieku przed i po badaniu/ <i>No leakage before and after test</i> Ugięcie/Sagging: $f \leq 0,05 d_n$ Parametry i metoda badania wg / <i>Test parameters and method according to:</i> EN ISO 13257 Zgodnie z / <i>According to:</i> PN-EN 1852-1+A1:2023-03 pkt 10 Tablica / Table 14 Tylko dla obszaru zastosowania D i DN/OD $\leq 200$ <i>Only for D application area and for DN/OD <math>\leq 200</math></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.

*The performance of the product identified above is in conformity with all declared performance in point 8. This national declaration of performance is issued in accordance with the act on construction products dated 16 April 2004 under the sole responsibility of the manufacturer.*

W imieniu producenta podpisał(-a):

*Signed for and on behalf of the manufacturer by:*

Bernd Spykman; Manager – Quality – Standardization - Certification

(imię i nazwisko oraz stanowisko)

*(name and function)*

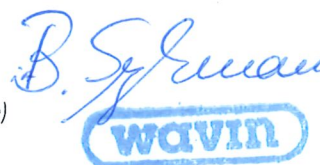
Twist, 2024-05-27


(miejsce i data wydania)

*(place and date of issue)*

(podpis)

*(signature)*



  
Wavin GmbH · Kunststoff-Rohrsysteme  
Industriestraße 20 · 49767 Twist  
Telefon: 0 59 36 / 12-0