

# KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

## National Declaration of Performance

### Nr 39/2

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:

*Name and trade name of the construction product:*

**Kształtki Acaro**

*Acaro fittings*

- |   |  |
|---|--|
| - Kolano Acaro PP DN/OD110: 15°; 30°; 45°   | - Acaro PP Bend DN/OD110 Redbr: 15°; 30°; 45°  |
| - Kolano Acaro PP DN/OD160: 15°; 30°; 45°; 88,5°  | - Acaro PP Bend DN/OD160 Redbr: 15°; 30°; 45°; 88,5°   |
| - Kolano Acaro PP DN/OD200: 15°; 30°; 45°; 88,5°  | - Acaro PP Bend DN/OD200 Redbr: 15°; 30°; 45°; 88,5°   |
| - Kolano Acaro PP DN/OD250: 15°; 30°; 45°; 88,5°  | - Acaro PP Bend DN/OD250 Redbr: 15°; 30°; 45°; 88,5°   |
| - Kolano Acaro PP DN/OD315: 15°; 30°; 45°; 88,5°  | - Acaro PP Bend DN/OD315 Redbr: 15°; 30°; 45°; 88,5°   |
| - Kolano Acaro PP DN/OD400: 15°; 30°; 45°; 88,5°  | - Acaro PP Bend DN/OD315 Redbr: 15°; 30°; 45°; 88,5°   |
| - Kolano Acaro PP DN/OD500: 15°; 30°; 45°   | - Acaro PP Bend DN/OD500 Redbr: 15°; 30; 45°   |
| - Kolano Acaro PP DN/OD630: 15°; 30°  | - Acaro PP Bend DN/OD630 Redbr: 15°; 30, 45°   |
| - Trójnik Acaro PP 45° DN/OD: 110/110; 160/110; 160/160; 200/160; 200/200; 250/160; 250/200; 250/250; 315/160; 315/200; 315/315; 400/160; 400/200; 400/250; 400/315; 400/400; 500/160; 500/200; 500/250; 500/315; 500/400; 500/500; 630/160; 630/200; | - Acaro PP Branch 45° Redbr DN/OD: 110/110; 160/110; 160/160; 200/160; 200/200; 250/160; 250/200; 250/250; 315/160; 315/200; 315/315; 400/160; 400/200; 400/250; 400/315; 400/400; 500/160; 500/200; 500/250; 500/315; 500/400; 500/500; 630/160; 630/200; |
| - Trójnik Acaro PP 90° DN/OD: 250/160; 315/160; 400/160; 500/160; 630/160;  | - Acaro PP Branch 45° Redbr DN/OD: 250/160; 315/160; 400/160; 500/160; 630/160;  |
| - Redukcja Acaro PP DN/OD: 160/110; 200/160; 250/200; 315/250; 400/315; 500/400; 630/500  | - Acaro PP Reducer Redbr DN/OD: 160/110; 200/160; 250/200; 315/250; 400/315; 500/400; 630/500  |
| - Nasuwka Acaro PP DN/OD: 110; 160; 200; 250; 315; 400; 500; 630  | - Acaro PP Repair coupler DN/OD Redbr: 110; 160; 200; 250; 315; 400; 500; 630  |
| - Złączka dwukiel. Acaro PP DN/OD: 110; 160; 200; 250; 315; 400; 500; 630   | - Acaro PP Double socket Redbr DN/OD: 110; 160; 200; 250; 315; 400; 500; 630   |
| - Korek uniwersalny SW PPMD cz DN/OD: 400; 500; 630   | - Universal Plug PP black DN/OD: 400; 500; 630   |

2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:

*Identification of the type of the construction product:*

**Acaro PP**

3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

*Intended use or uses:*

**W podziemnym bezciśnieniowym odwadnianiu i kanalizacji w obrębie konstrukcji budynku oraz poza konstrukcją budynku - 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 manufacturer and production site of the product:*

**Wavin GmbH**  
**Industriestrasse 20, 49767**  
**Twist/ Niemcy (Germany)**  
**Streng Plastic AG**  
**8155 Niederhaslo ZH/CH**

5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony:

*Name and address of the authorised representative, where applicable:*

**Nie dotyczy / Not applicable**

6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

*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 1852-1:2018-02 - Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnego bezciśnieniowego odwadniania i kanalizacji -- Polipropylen (PP) -- 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:

*Name of accredited certification body, number of accreditation and number of national certificate or name of accredited laboratory/laboratories and number of accreditation:*

**Nie dotyczy / Not applicable**

- 7b. Krajowa ocena techniczna:

*National Technical Assessment:*

**Nie dotyczy / Not applicable**

Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej:

*Technical Assessment Body/ National Technical Assessment Body:*

**Nie dotyczy / Not applicable**

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu:

*Name of accredited certification body, number of accreditation and number of certificate:*

**Nie dotyczy / Not applicable**

8. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Masowy wskaźnik szybkości płynięcia MFR <i>Mass melt Flow Rate</i>	$MFR \leq 1,5g/10min$	Parametry badania wg <i>Tets parameters according to</i> PN-EN 1852-1:2018-02 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>	Brak uszkodzenia w trakcie badania <i>No failure during the test period</i>	Parametry badania wg <i>Tets parameters according to</i> PN-EN 1852-1:2018-02 pkt 5.4 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>Tets parameters according to</i> PN-EN 1852-1:2018-02 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 kształtek gładka, czysta, pozbawiona zarysowań, pęcherzy, zanieczyszczeń, porów i jakichkolwiek innych niejednorodności powierzchni. <i>The internal and external surfaces of fittings smooth, clean and free from grooving, blistering, impurities and pores and any other surface irregularity</i>	
Barwa <i>Colour</i>	Czerwonobrazowy; kształtki wybarwione w całym przekroju ścianki <i>Red brown;</i> <i>fittings coloured through the wall</i>	Korki – czarne <i>Plugs - black</i>
Cechy geometryczne <i>Geometrical characteristics</i>	Wymiary kształtek zgodne z oznakowaniem na wyrobie	Metoda oceny wg <i>Assessment according to</i> EN ISO 3126:2006



	<p><i>Fittings dimensions in accordance with the marking on product</i></p> <p>DN/OD: 110, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630</p>	
<p>Elastyczność lub wytrzymałość mechaniczna</p> <p><i>Flexibility or mechanical strength</i></p>	<p>Brak objawów rozwarstwienia, pęknięć, oddzielenia i/lub przeciekania</p> <p><i>No sign of splitting, cracking, separation and/or leakage</i></p>	<p>Parametry badania wg</p> <p><i>Tets parameters according to</i></p> <p>PN-EN 1852-1:2018-02 pkt 8.2</p> <p>Metoda badania wg</p> <p><i>Test method according to</i></p> <p>EN ISO 13264</p> <p>Tylko dla kształtek fabrykowanych wykonanych z co najmniej dwóch elementów</p> <p><i>Only for fabricated fittings made from more than one piece</i></p>
<p>Odporność na uderzenia (Metoda zrzutu)</p> <p><i>Impact strength (Drop test)</i></p>	<p>Brak uszkodzeń</p> <p><i>No damage</i></p>	<p>Parametry badania wg</p> <p><i>Tets parameters according to</i></p> <p>PN-EN 1852-1:2018-02 pkt 8.2</p> <p>Metoda badania wg</p> <p><i>Test method according to</i></p> <p>EN ISO 13263</p>
<p>Zmiany w wyniku ogrzewania</p> <p><i>Effects of heating</i></p>	<p>Głębokość pęknięć, rozwarstwień lub pęcherzy wokół punktu wtrysku nie większa niż 20 % grubości ścianki. Żadna z części linii łączenia nie ma rozwarcia większego niż 20 % grubości ścianki.</p> <p><i>The depth of cracks, delamination or blister not more than 20% of the wall thickness around the injection point. No part of the weld line is opened to a depth of more than 20% of the wall thickness</i></p>	<p>Parametry badania wg</p> <p><i>Tets parameters according to</i></p> <p>PN-EN 1852-1:2018-02 pkt 9.2</p> <p>Metoda badania wg</p> <p><i>Test method according to</i></p> <p>EN ISO 580</p>
<p>Wodoszczelność</p> <p><i>Water tightness</i></p>	<p>Brak przecieków</p> <p><i>No leakage</i></p>	<p>Parametry badania wg</p> <p><i>Tets parameters according to</i></p> <p>PN-EN 1852-1:2018-02 pkt 9.2</p> <p>Metoda badania wg</p> <p><i>Test method according to</i></p> <p>EN ISO 13254</p> <p>Tylko dla kształtek fabrykowanych wykonanych z co najmniej dwóch elementów</p> <p><i>Only for fabricated fittings made from more than one piece</i></p>
<p>Sztywność obwodowa</p> <p><i>Ring stiffness</i></p>	<p>Sztywność obwodowa</p> <p><i>Ring stiffness</i></p> <p>≥ 12 kN/m<sup>2</sup></p>	<p>Badanie wykonywane na kształtce zgodnie z</p> <p><i>Test performed on fitting in accordance with:</i></p> <p>PN EN ISO 13967</p>

<p>Szczelność połączeń z elastomerowym pierścieniem uszczelniającym <i>Tightness of elastomeric ring seal joints</i></p>	<p>Brak przecieków <i>No leakage</i> ciśnienie powietrza <i>air pressure</i> <math>\Delta p \leq -0,27</math> bar</p>	<p>Parametry badania wg <i>Tets parameters according to</i> PN-EN 1852-1:2018-02 pkt 10 Metoda badania wg <i>Test method according to</i> EN ISO 13259 Przebadane i szczelne przy ciśnieniu wody 5 bar <i>Tested and tight at water pressure 5 bar</i></p>
<p>Odporność na cykliczne działanie podwyższonej temperatury <i>Elevated temperature cycling</i></p>	<p>Spełnia <i>Fulfil</i></p>	<p>Parametry badania wg <i>Tets parameters according to</i> PN-EN 1852-1:2018-02 pkt 10 Metoda badania wg <i>Test method according to</i> EN ISO 13257 Tylko dla obszaru zastosowania D i DN/OD <math>\leq 200</math> <i>Only for D application area and for DN/OD <math>\leq 200</math></i></p>

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 – Certification and Standardization

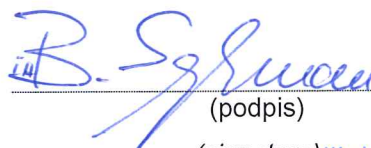
\_\_\_\_\_ (imię i nazwisko oraz stanowisko)

(name and function)

Twist, 2020-06-08

\_\_\_\_\_ (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