



**KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH**  
**NR B/105/2024/wyd.3**

**1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:**

Nazwa: Rury i kształtki betonowe i żelbetowe do podziemnego grawitacyjnego odwadniania i kanalizacji, przepustów drogowych i osłonowe.

Nazwa handlowa: Rury i kształtki betonowe i żelbetowe PV

**2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:**

- Rury i kształtki PV betonowe do podziemnego odwadniania i kanalizacji,
- Rury i kształtki PV żelbetowe do podziemnego odwadniania i kanalizacji,
- Rury i kształtki PV betonowe do osłony,
- Rury i kształtki PV żelbetowe do osłony,
- Rury i kształtki PV betonowe do budowy przepustów i przejść dla zwierząt,
- Rury i kształtki PV żelbetowe do budowy przepustów i przejść dla zwierząt,
- Rury i kształtki PV betonowe do czasowej lub stałej retencji oraz rozsączania,
- Rury i kształtki PV żelbetowe do czasowej lub stałej retencji oraz rozsączania,
- Żelbetowe prefabrykowane umocnienia wlotów i wylotów przepustów,
- Modułowy żelbetowy element typu U-profil i C-profil (Caviline),

**Rury betonowe i żelbetowe z kinetą i stopką o średnicach od DN 300 mm do DN 3600 mm; o długościach użytkowych wynoszących do 3500 mm, wraz z wkładkami, okładzinami lub powłokami chemoodpornymi.**

**3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:**

Rury i kształtki PV są przeznaczone do stosowania w budownictwie komunikacyjnym do:

- wbudowania we wszystkie rodzaje sieci kanalizacyjnej, do odwodnienia dróg, tras komunikacyjnych, obiektów inżynierskich, podziemnych elementów konstrukcyjnych, melioracji gruntów położonych w pasie drogowym lub poza nim, o średnicy nominalnej powyżej DN 1750 mm, o przekroju wewnętrznym jajowym powyżej WN/HN 1200/1800,
- wbudowania we wszystkie rodzaje sieci kanalizacyjnej, do odwodnienia dróg, tras komunikacyjnych, obiektów inżynierskich, podziemnych elementów konstrukcyjnych, melioracji gruntów położonych w pasie drogowym lub poza nim, w przypadku zabezpieczeń rur z wkładkami, okładzinami lub powłokami,
- budowy przepustów drogowych o wymiarach nominalnych od DN 300 do DN 2000 mm,
- budowy przejść dla zwierząt o wymiarach nominalnych od DN 300 do DN 2000 mm,
- jako rury osłonowe instalacji odwodnieniowej i kanalizacyjnej,
- do retencji stałej i czasowej, jako rury i zestawy retencyjne oraz elementy rozsączające.

**4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:**

PV PREFABET KLUCZBORK S.A.  
46-200 Kluczbork ul. Kościuszki 33

Zakłady produkcyjne:

P.V. Prefabet Kluczbork S.A. – Zakład Kluczbork z siedzibą: ul. Kościuszki 33, 46-200 Kluczbork (KLB)



P.V. Prefabet Kluczbork S.A. – Zakład Krapkowice z siedzibą: ul. Opolska 102A, 47-300 Krapkowice (KRP)

P.V. Prefabet Kluczbork S.A. – Zakład Włocławek z siedzibą: ul. Wiklinowa 20, 87-800 Włocławek (WLC)

**5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela:**

nie dotyczy

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

System 4

**7. Krajowa specyfikacja techniczna:**

Krajowa Ocena Techniczna Nr IBDiM-KOT-2019/0352 wydanie 3 – Rury i kształtki betonowe i żelbetowe do podziemnego grawitacyjnego odwadniania i kanalizacji, przepustów drogowych i osłonowe – wydana przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów w Warszawie.

Krajowa jednostka oceny technicznej: Instytut Badawczy Dróg i Mostów w Warszawie

**8. Deklarowane właściwości użytkowe**

| Lp. | Typ wyrobu   | Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań    | Właściwości użytkowe wyrażone w poziomach, klasach lub w sposób opisowy | Jedn.  | Metody badań i obliczeń               |
|-----|--|---|---|--|---------------------------------------|
| 1   | 2  | 3   | 4   | 5  | 6                                     |
| 1   | 1. Rury i kształtki PV betonowe do podziemnego odwadniania i kanalizacji         | Wytrzymałość betonu na ściskanie  | ≥ 40  | MPa  | PN-EN 12390-3                         |
| 2   |  | Stopień mrozoodporności betonu w wodzie   | F150  | -  | PN-B-06265                            |
| 3   |  | Stopień mrozoodporności betonu w 2% roztworze chlorku sodu NaCl                               | F50   | -  | Procedura badawcza IBDiM Nr TWm-36/98 |
| 4   | 5. Rury i kształtki PV betonowe do budowy przepustów i przejść dla zwierząt      | Stopień wodoprzepuszczalności betonu  | ≥ W8  | -  | PN-B-06250                            |
| 5   |  | Nasiąkliwość betonu   | ≤ 5   | %  | PN-EN 1916                            |
| 6   |  | Ścieralność na Tarczy Böehmega  | ≤ 20 000  | mm <sup>3</sup> /<br>5000<br>mm <sup>2</sup> | PN-EN 1338                            |
| 7   | 7. Rury i kształtki PV betonowe do czasowej lub stałej retencji oraz rozsączania | Wytrzymałość na zgniatanie  | zgodnie z dokumentacją techniczną                                       | -  | PN-EN 1916                            |
| 8   |  | Wodoszczelność badana pod wewnętrznym ciśnieniem hydrostatycznym 0,5 bar w czasie 15 min dla: | brak przecieków i nieszczelności podczas badania                        | -  | PN-EN 1916                            |

| Lp. | Typ wyrobu   | Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań   | Właściwości użytkowe wyrażone w poziomach, klasach lub w sposób opisowy | Jedn.                                     | Metody badań i obliczeń               |
|-----|--|--|---|---|---------------------------------------|
|     |  | - pojedynczych elementów pionowych<br>- zestawu elementów połączonych  |   |   |                                       |
| 9   | <b>2. Rury i kształtki PV żelbetowe do podziemnego odwadniania i kanalizacji</b>         | Wytrzymałość betonu na ściskanie   | ≥ 40  | MPa                                       | PN-EN 12390-3                         |
| 10  |  | Stopień mrozoodporności betonu w wodzie  | F150  | -   | PN-B-06265                            |
| 11  |  | Stopień mrozoodporności betonu w 2% roztworze chlorku sodu NaCl  | F50   | -   | Procedura badawcza IBDiM Nr TWm-36/98 |
| 12  |  | Stopień wodoprzepuszczalności betonu   | ≥ W8  | -   | PN-B-06250                            |
| 13  |  | Nasiąkliwość betonu  | ≤ 5   | %   | PN-EN 1916                            |
| 14  |  | Ścieralność na Tarczy Böhme  | ≤ 20 000  | mm <sup>3</sup> /500<br>0 mm <sup>2</sup> | PN-EN 1338                            |
| 15  |  | Wytrzymałość na zgniatanie   | zgodnie z dokumentacją techniczną                                       | -   | PN-EN 1916                            |
| 16  | <b>6. Rury i kształtki PV żelbetowe do budowy przepustów i przejść dla zwierząt</b>      | Wodoszczelność badana pod wewnętrznym ciśnieniem hydrostatycznym 0,5 bar w czasie 15 min dla:<br>- pojedynczych elementów pionowych<br>- zestawu elementów połączonych | brak przecieków i nieszczelności podczas badania                        | -   | PN-EN 1916                            |
| 17  | <b>8. Rury i kształtki PV żelbetowe do zasowej lub stałej retencji oraz rozsączania.</b> | Otulenie betonowe zbrojenia  | ≥ 30  | mm  | PN-EN 1916                            |
| 18  |  | Zgodność zbrojenia i jego rozmieszczenie   | zgodnie z dokumentacją techniczną wyrobu                                | -   | PN-EN 1916                            |
| 19  | <b>3. Rury i kształtki PV betonowe do osłony</b>   | Wytrzymałość betonu na ściskanie   | ≥ 40  | MPa                                       | PN-EN 12390-3                         |
| 20  |  | Stopień mrozoodporności betonu w wodzie  | F150  | -   | PN-B-06265                            |
| 21  |  | Stopień mrozoodporności betonu w 2% roztworze chlorku sodu NaCl  | F50   | -   | Procedura badawcza IBDiM Nr TWm-36/98 |
| 22  |  | Stopień wodoprzepuszczalności betonu   | ≥ W8  | -   | PN-B-06250                            |
| 23  |  | Nasiąkliwość betonu  | ≤ 5   | %   | PN-EN 1916                            |
| 24  |  | Wytrzymałość na zgniatanie   | zgodnie z dokumentacją techniczną                                       | -   | PN-EN 1916                            |
| 25  |  | Wodoszczelność badana pod wewnętrznym ciśnieniem   | brak przecieków i nieszczelności podczas badania                        | -   | PN-EN 1916                            |

| Lp. | Typ wyrobu  | Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań   | Właściwości użytkowe wyrażone w poziomach, klasach lub w sposób opisowy | Jedn. | Metody badań i obliczeń               |
|-----|---|--|---|-------|---------------------------------------|
|     |   | hydrostatycznym 0,5 bar w czasie 15 min dla:<br>- pojedynczych elementów pionowych<br>- zestawu elementów połączonych  |   |       |                                       |
| 26  | <b>4. Rury i kształtki PV żelbetowe do osłony</b>                         | Wytrzymałość betonu na ściskanie   | ≥ 40  | MPa   | PN-EN 12390-3                         |
| 27  |   | Stopień mrozoodporności betonu w wodzie  | F150  | -     | PN-B-06265                            |
| 28  |   | Stopień mrozoodporności betonu w 2% roztworze chlorku sodu NaCl  | F50   | -     | Procedura badawcza IBDiM Nr TWm-36/98 |
| 29  |   | Stopień wodoprzepuszczalności betonu   | ≥ W8  | -     | PN-B-06250                            |
| 30  |   | Nasiąkliwość betonu  | ≤ 5   | %     | PN-EN 1916                            |
| 31  |   | Wytrzymałość na zgniatanie   | zgodnie z dokumentacją techniczną                                       | -     | PN-EN 1916                            |
| 32  | <b>4. Rury i kształtki PV żelbetowe do osłony</b>                         | Wodoszczelność badana pod wewnętrznym ciśnieniem hydrostatycznym 0,5 bar w czasie 15 min dla:<br>- pojedynczych elementów pionowych<br>- zestawu elementów połączonych | brak przecieków i nieszczelności podczas badania                        | -     | PN-EN 1916                            |
| 33  |   | Otulinie betonowe zbrojenia  | ≥ 30  | mm    | PN-EN 1916                            |
| 34  |   | Zgodność zbrojenia i jego rozmieszczenie   | zgodnie z dokumentacją techniczną wyrobu                                | -     | PN-EN 1916                            |
| 35  | <b>9. Żelbetowe prefabrykowane umocnienia wlotów i wylotów przepustów</b> | Wytrzymałość betonu na ściskanie   | ≥ 40  | MPa   | PN-EN 12390-3                         |
| 36  |   | Stopień mrozoodporności betonu w wodzie  | F150  | -     | PN-B-06265                            |
| 37  |   | Stopień mrozoodporności betonu w 2% roztworze chlorku sodu NaCl  | F50   | -     | Procedura badawcza IBDiM Nr TWm-36/98 |
| 38  | <b>10. Modułowy żelbetowy element typu U-profil i C-profil (Caviline)</b> | Stopień wodoprzepuszczalności betonu   | ≥ W8  | -     | PN-B-06250                            |
| 39  |   | Nasiąkliwość betonu  | ≤ 5   | %     | PN-EN 1916                            |
| 40  |   | Otulinie betonowe zbrojenia w elementach żelbetowych   | ≥ 30  | mm    | PN-EN 1916                            |

| Lp. | Typ wyrobu | Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań | Właściwości użytkowe wyrażone w poziomach, klasach lub w sposób opisowy | Jedn. | Metody badań i obliczeń |
|-----|------------|--|---|-------|-------------------------|
| 41  |            | Zgodność zbrojenia i jego rozmieszczenie w elementach żelbetowych                          | zgodnie z dokumentacją techniczną wyrobu                                | -     | PN-EN 1916              |

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 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r. poz.1570) na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Kluczbork, 10.07.2024

W imieniu producenta podpisał:

Krystian Stefan – Prezes Zarządu

**PREZES ZARZĄDU**  
*mgr Krystian Stefan*




## Do wszystkich odbiorców

Dokumenty z oznaczeniem „**WZÓR**” stanowią jedynie materiał poglądowy. Jeżeli zajdzie taka potrzeba, to w celu zatwierdzenia materiału należy przedstawić dokument z uwzględnieniem parametrów przewidzianych dla danej inwestycji. O szczegółach poinformują Państwa nasi Doradcy Techniczno – Handlowi.

W imieniu producenta podpisał:

**DYREKTOR**  
ds. Jakości i Rozwoju  
  
mgr inż. Tomasz Pużak

|   |  |
|---|--|
| <p align="center"><b>INFORMACJA TOWARZYSZĄCA KRAJOWEJ<br/>DEKLARACJI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWCYH</b><br/>Nr B/105/2024/wyd.3</p> | <p align="center">19 </p>   |
| <p><b>Nazwa i adres siedziby producenta</b></p>   | <p>P.V. Prefabet Kluczbork S.A.<br/>ul. Kościuszki 33<br/>46-200 Kluczbork</p> <p>Zakłady produkcyjne:<br/>KLB - Kluczbork ul. Kościuszki 33<br/>KRP - Krapkowice ul. Opolska 102A<br/>WLC - Włocławek ul. Wiklinowa 20</p>  |
| <p><b>Nazwa i oznaczenie typu wyrobu budowlanego</b></p>  | <p>Nazwa: Rury i kształtki betonowe i żelbetowe do poziomego grawitacyjnego odwadniania i kanalizacji, przepustów drogowych i osłonowe.</p> <p>Oznaczenie typu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rury i kształtki PV betonowe do podziemnego odwadniania i kanalizacji,</li> <li>2. Rury i kształtki PV żelbetowe do podziemnego odwadniania i kanalizacji,</li> <li>3. Rury i kształtki PV betonowe do osłony,</li> <li>4. Rury i kształtki PV żelbetowe do osłony,</li> <li>5. Rury i kształtki PV betonowe do budowy przepustów i przejść dla zwierząt,</li> <li>6. Rury i kształtki PV żelbetowe do budowy przepustów i przejść dla zwierząt,</li> <li>7. Rury i kształtki PV betonowe do czasowej lub stałej retencji oraz rozsączania,</li> <li>8. Rury i kształtki PV żelbetowe do czasowej lub stałej retencji oraz rozsączania,</li> <li>9. Żelbetowe prefabrykowane umocnienia wlotów i wylotów przepustów,</li> <li>10. Modułowy żelbetowy element typu U-profil i C-profil (Caviline).</li> </ol> <p><b>Rury betonowe i żelbetowe z kinetą i stopką o średnicach od DN 300 mm do DN 3600 mm; o długościach użytkowych wynoszących do 3500 mm, wraz z wkładkami, okładzinami lub powłokami chemoodpornymi.</b></p> |
| <p><b>Numer i rok wydania Krajowej Oceny Technicznej</b></p>  | <p>Nr IBDiM-KOT-2019/0352 wydanie 3<br/>Rok wydania: 2019</p>  |
| <p><b>Numer krajowej deklaracji</b></p>   | <p>Nr B/105/2024/wyd.3<br/>Data wystawienia: 10-07-2024</p>  |

**Poziom lub klasa zadeklarowanych właściwości użytkowych**


| Typ wyrobu   | Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań   | Właściwości użytkowe wyrażone w poziomach, klasach lub w sposób opisowy | Jedn.                                     | Metody badań i obliczeń               |
|--|--|---|---|---------------------------------------|
| <b>1. Rury i kształtki PV betonowe do podziemnego odwadniania i kanalizacji</b><br><br><b>5. Rury i kształtki PV betonowe do budowy przepustów i przejść dla zwierząt</b>  | Wytrzymałość betonu na ściskanie   | ≥ 40  | MPa                                       | PN-EN 12390-3                         |
|  | Stopień mrozoodporności betonu w wodzie  | F150  | -   | PN-B-06265                            |
|  | Stopień mrozoodporności betonu w 2% roztworze chlorku sodu NaCl  | F50   | -   | Procedura badawcza IBDiM Nr TWm-36/98 |
|  | Stopień wodoprzepuszczalności betonu   | ≥ W8  | -   | PN-B-06250                            |
|  | Nasiąkliwość betonu  | ≤ 5   | %   | PN-EN 1916                            |
|  | Ścieralność na Tarczy Böhme  | ≤ 20 000  | mm <sup>3</sup> /<br>5000 mm <sup>2</sup> | PN-EN 1338                            |
|  | Wytrzymałość na zgniatanie   | zgodnie z dokumentacją techniczną                                       | -   | PN-EN 1916                            |
| <b>7. Rury i kształtki PV betonowe do czasowej lub stałej retencji oraz rozsączania</b><br><br><b>2. Rury i kształtki PV żelbetowe do podziemnego odwadniania i kanalizacji</b><br><br><b>6. Rury i kształtki PV</b> | Wodoszczelność badana pod wewnętrznym ciśnieniem hydrostatycznym 0,5 bar w czasie 15 min dla:<br><br>- pojedynczych elementów pionowych<br><br>- zestawu elementów połączonych | brak przecieków i nieszczelności podczas badania                        | -   | PN-EN 1916                            |
|  | Wytrzymałość betonu na ściskanie   | ≥ 40  | MPa                                       | PN-EN 12390-3                         |
|  | Stopień mrozoodporności betonu w wodzie  | F150  | -   | PN-B-06265                            |
|  | Stopień mrozoodporności betonu w 2% roztworze chlorku sodu NaCl  | F50   | -   | Procedura badawcza IBDiM Nr TWm-36/98 |
|  | Stopień wodoprzepuszczalności betonu   | ≥ W8  | -   | PN-B-06250                            |
|  | Nasiąkliwość betonu  | ≤ 5   | %   | PN-EN 1916                            |
|  | Ścieralność na Tarczy Böhme  | ≤ 20 000  | mm <sup>3</sup> /<br>5000 mm <sup>2</sup> | PN-EN 1338                            |
| Wytrzymałość na zgniatanie   | zgodnie z dokumentacją techniczną  | -   | PN-EN 1916                                |                                       |



| Typ wyrobu  | Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań   | Właściwości użytkowe wyrażone w poziomach, klasach lub w sposób opisowy | Jedn. | Metody badań i obliczeń               |
|---|--|---|-------|---------------------------------------|
| <b>żelbetowe do budowy przepustów i przejść dla zwierząt</b><br><br><b>8. Rury i kształtki PV żelbetowe do czasowej lub stałej retencji oraz rozsączania.</b> | Wodoszczelność badana pod wewnętrznym ciśnieniem hydrostatycznym 0,5 bar w czasie 15 min dla:<br>- pojedynczych elementów pionowych<br><br>- zestawu elementów połączonych | brak przecieków i nieszczelności podczas badania                        | -     | PN-EN 1916                            |
|   | Otulenie betonowe zbrojenia  | ≥ 30  | mm    | PN-EN 1916                            |
|   | Zgodność zbrojenia i jego rozmieszczenie   | zgodnie z dokumentacją techniczną wyrobu                                | -     | PN-EN 1916                            |
| <b>3. Rury i kształtki PV betonowe do osłony</b>  | Wytrzymałość betonu na ściskanie   | ≥ 40  | MPa   | PN-EN 12390-3                         |
|   | Stopień mrozoodporności betonu w wodzie  | F150  | -     | PN-B-06265                            |
|   | Stopień mrozoodporności betonu w 2% roztworze chlorku sodu NaCl  | F50   | -     | Procedura badawcza IBDiM Nr TWm-36/98 |
|   | Stopień wodoprzepuszczalności betonu   | ≥ W8  | -     | PN-B-06250                            |
|   | Nasiąkliwość betonu  | ≤ 5   | %     | PN-EN 1916                            |
|   | Wytrzymałość na zgniatanie   | zgodnie z dokumentacją techniczną                                       | -     | PN-EN 1916                            |
|   | Wodoszczelność badana pod wewnętrznym ciśnieniem hydrostatycznym 0,5 bar w czasie 15 min dla:<br>- pojedynczych elementów pionowych<br><br>- zestawu elementów połączonych | brak przecieków i nieszczelności podczas badania                        | -     | PN-EN 1916                            |
| <b>4. Rury i kształtki PV żelbetowe do osłony</b>   | Wytrzymałość betonu na ściskanie   | ≥ 40  | MPa   | PN-EN 12390-3                         |
|   | Stopień mrozoodporności betonu w wodzie  | F150  | -     | PN-B-06265                            |
|   | Stopień mrozoodporności betonu w 2% roztworze chlorku sodu NaCl  | F50   | -     | Procedura badawcza IBDiM Nr TWm-36/98 |
|   | Stopień wodoprzepuszczalności betonu   | ≥ W8  | -     | PN-B-06250                            |
|   | Nasiąkliwość betonu  | ≤ 5   | %     | PN-EN 1916                            |

| Typ wyrobu  | Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań   | Właściwości użytkowe wyrażone w poziomach, klasach lub w sposób opisowy | Jedn. | Metody badań i obliczeń               |
|---|--|---|-------|---------------------------------------|
|   | Wytrzymałość na zgniatanie   | zgodnie z dokumentacją techniczną                                       | -     | PN-EN 1916                            |
|   | Wodoszczelność badana pod wewnętrznym ciśnieniem hydrostatycznym 0,5 bar w czasie 15 min dla:<br>- pojedynczych elementów pionowych<br><br>- zestawu elementów połączonych | brak przecieków i nieszczelności podczas badania                        | -     | PN-EN 1916                            |
|   | Otulinie betonowe zbrojenia  | ≥ 30  | mm    | PN-EN 1916                            |
|   | Zgodność zbrojenia i jego rozmieszczenie   | zgodnie z dokumentacją techniczną wyrobu                                | -     | PN-EN 1916                            |
| <b>9. Żelbetowe prefabrykowane umocnienia wlotów i wylotów przepustów</b> | Wytrzymałość betonu na ściskanie   | ≥ 40  | MPa   | PN-EN 12390-3                         |
|   | Stopień mrozoodporności betonu w wodzie  | F150  | -     | PN-B-06265                            |
|   | Stopień mrozoodporności betonu w 2% roztworze chlorku sodu NaCl  | F50   | -     | Procedura badawcza IBDiM Nr TWm-36/98 |
|   | Stopień wodoprzepuszczalności betonu   | ≥ W8  | -     | PN-B-06250                            |
|   | Nasiąkliwość betonu  | ≤ 5   | %     | PN-EN 1916                            |
| <b>10. Modułowy żelbetowy element typu U-profil i C-profil (Caviline)</b> | Otulinie betonowe zbrojenia w elementach żelbetowych   | ≥ 30  | mm    | PN-EN 1916                            |
|   | Zgodność zbrojenia i jego rozmieszczenie w elementach żelbetowych  | zgodnie z dokumentacją techniczną wyrobu                                | -     | PN-EN 1916                            |

|   |  |
|---|--|
| Adres strony internetowej producenta, jeżeli krajowa deklaracja jest na niej udostępniona | <a href="http://www.pv-prefabet.com.pl">www.pv-prefabet.com.pl</a> |
|---|--|

| POZOSTAŁE WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE NIE OBJĘTE ZNAKOWANIEM  |                      |                         |
|---|----------------------|-------------------------|
| Pozostałe charakterystyki   | Właściwości użytkowe | Specyfikacja techniczna |
|   |                      |                         |
|   |                      |                         |


**POZOSTAŁE WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE NIE OBJĘTE NORMĄ ZHARMONIZOWANĄ – NIE DOTYCZY OZNAKOWANIA CE**

| Pozostałe charakterystyki  | Właściwości użytkowe | Specyfikacja techniczna                  |
|--|----------------------|--|
| Wodoprzepuszczalność betonu  | .....                | PN-88/B-06250                            |
| Mrozoodporność betonu w wodzie                                     | .....                | PN-88/B-06250                            |
| Nasiąkliwość betonu  | .....                | PN-EN 206                                |
| Klasa ekspozycji betonu  | .....                | PN-EN 206                                |
| Odporność betonu na działanie $SO_4^{2-}$ - wg EN 196-2, w wodzie: | .....                | PN-EN 206                                |
| Ścieralność betonu   | .....                | Badanie laboratoryjne, norma PN-EN 13892 |
| Zastosowana kruszywa   | .....                | ZKP                                      |
| .....  | .....                | .....                                    |

Kluczborg,.....

W imieniu producenta podpisał:

Tomasz Pużak- Dyrektor ds. Jakości i Rozwoju

**DYREKTOR**  
ds. Jakości i Rozwoju  
  
mgr inż. Tomasz Pużak

WZMÓR