

## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

## Nr 22

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: Kształtki Pragma

KZ DN/OD Kolano kanal. PRAGMA: 15°, 30°, 45°, 90° DN/OD: 250, 315, 400, 500, 630; DN/OD 200 90°

KZ DN/OD Trójnik kanal. PRAGMA: 45° DN/OD: 315/250, 400/160, 400/200, 400/250, 400/315, 500/160, 500/200, 500/315, 630/200, 630/315, 630/500

KZ DN/OD Trójnik kanal. PRAGMA: 90° DN/OD: 160/160, 200/200, 500/400

KZ DN/OD Redukcja kanal. PRAGMA: DN/OD: 250/200, 315/200, 315/250, 400/250, 400/315, 500/315, 500/400, 630/500

KZ DN/OD Nasuwka kanal. PRAGMA: DN/OD: 250, 315, 400, 500, 630

KZ DN/OD Łącznik kanal. PRAGMA: DN/OD: 250, 315, 400, 500, 630

KZ DN/OD Pierścień z uszczelką A kanal. PRAGMA: DN/OD: 160, 200, 250, 315, 400, 500

KZ DN/OD Złączka do kiel. PVC PRAGMA: DN/OD: 250, 315, 400, 500

KZ DN/OD Adaptor kanal. bosa k. PRAGMA: DN/OD: 200, 250, 315, 400

KZ DN/ID Kolano kanal. PRAGMA: 15°, 30°, 45°, 90° DN/ID: 200, 250, 300, 400, 500, 600

KZ DN/ID/ID Trójnik kanal. PRAGMA: 45° DN/ID: 200/200, 250/200, 300/200, 400/200, 400/300, 500/300, 500/400, 600/300, 600/400

KZ DN/ID/ID Trójnik kanal. PRAGMA: 90° DN/ID: 200/200, 300/200, 300/250, 400/200, 500/300, 600/400

KZ DN/ID/Gł Trójnik kanal. PRAGMA: 45° DN/ID / DN/OD: 200/160, 250/160

KZ DN/ID/OD Trójnik kanal. PRAGMA: 45° DN/ID / DN/OD: 300/160, 300/200, 300/250, 400/160, 400/200, 400/250, 500/160, 500/200, 500/250, 600/160, 600/200, 600/250, 600/500

KZ DN/ID/OD Trójnik kanal. PRAGMA: 90° DN/ID / DN/OD: 300/200, 400/160, 400/200, 400/250, 400/315, 500/200, 500/315, 600/200, 600/315, 600/400

KZ DN/ID Redukcja kanal. PRAGMA: DN/ID: 200/300 k/k, Mufa 250/200, 300/250 bk/k, 400/300, 500/400, 600/400, 600/500

KZ Redukcja kanal. PRAGMA: DN/ID / DN/OD: 200/160 ID/OD EUR., 200/160 ID/OD K.O.

KZ DN/ID Nasuwka kanal. PRAGMA: DN/ID 200, 250, 300, 400, 500, 600, 800, 1000

KZ DN/ID Łącznik kanal. PRAGMA: DN/ID 200, 250, 300, 400, 500, 600, 800, 1000

KZ DN/ID Korek kanal. PRAGMA: DN/ID 200, 250, 300, 400, 400 z mufą, 500, 600, 800, 1000

KZ DN/ID Adaptor kanal. PRAGMA: DN/ID: 300, 400

KZ Adaptor kanal. PRAGMA: DN/ID: 200 ID/OD EUR., 200 ID/OD K.O., 250 ID/OD EUR., 250 ID/OD K.O.

KZ Złączka kanal. PRAGMA:

- ID/GL: DN/ID / DN/OD: 300/315

- ID/OD: DN/ID / DN/OD: 400/315, 400/400, 400/400 typ CZO, 500/500 k/bk

2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: kształtki kanalizacji zewnętrznej (kolana, trójniki, inne) PP, SN8

3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: do podziemnego beczciśnieniowego odwadniania i kanalizacji /poza konstrukcjami budynków – obszar zastosowania U

4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu: Pipelife Polska S.A. Kartoszyño ul. Torfowa 4,

84-110 Krokowa, Zakład w Kartoszyñie

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 13476-3:2018-05 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnego odwadniania i kanalizacji. Systemy przewodów rurowych o ściankach strukturalnych z nieplastyfikowanego poli(chloroku 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: 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
Wytrzymałość na ciśnienie wewnętrzne	Brak pęknięć	Badanie materiału wykonywane na próbcie w postaci rury litej, warunki badania wg. PN-EN 13476-3:2018-05, pkt 4.3.2
Masowy wskaźnik szybkości pływnięcia	MFR ≤ 1,5 g/10 min	Badanie materiału, warunki badania wg. PN-EN 13476-3:2018-05, pkt 4.3.2
Stabilność termiczna OIT	OIT ≥ 8 min	Badanie materiału, warunki badania wg. PN-EN 13476-3:2018-05, pkt 4.3.2
Wygląd	Widoczne powierzchnie kształtek gładkie, pozbawione widocznych wtrąceń lub porów, końce kształtek obcięte równo i prostopadłe do ich osi	
Barwa	Wewnętrzna i zewnętrzna warstwa kształtek wybarwiona w całym przekroju ścianki	
Cechy geometryczne	Zgodnie z oznakowaniem na wyrobie: DN/OD 110, DN/OD160, DN/OD 200, DN/OD 250, DN/OD 315, DN/OD 400, DN/OD 500, DN/OD 630 DN/ID 200, DN/ID 250, DN/ID 300, DN/ID 400, DN/ID 500, DN/ID 600, DN/ID 800, DN/ID 1000	Tolerancje zgodne z PN-EN 13476-3:2018-05, pkt 7.2 Tablica 5
Właściwości fizyczne	Zmiany w wyniku ogrzewania: - wokół punktu wtrysku głębokość pęknięć, rozwarstwień lub pęcherzy nie przekracza 20% grubości ścianki, - żadna część linii łączenia nie ma rozwarcia głębszego niż 20% grubości ścianki	Tylko dla kształtek formowanych wtryskowo i elementów wtryskiwanych do kształtek prefabrykowanych
Właściwości mechaniczne	Sztwność obwodowa: SN 8	Warunki badania zgodne zPN-EN 13476-3:2018-05, pkt 9.2
	Odporność na uderzenie: brak pęknięć na wskroś ścianki	Warunki badania zgodne z PN-EN 13476-3:2018-05, pkt 9.2
	Wytrzymałość mechaniczna lub elastyczność: bez objawów rozwarstwienia, pęknięć, oddzielenia i/ani przeciekania	Warunki badania zgodne z PN-EN 13476-3:2018-05, pkt 9.2 Tylko dla kształtek prefabrykowanych, wykonanych z więcej niż jednego elementu
Szczelność	Szczelność połączeń z elastomerowym pierścieniem uszczelniającym: brak przecieków przy badaniu wodą, szczelne przy podciśnieniu powietrza (dopuszczalna zmiana podciśnienia 0,03bar)	Warunki badania zgodne z PN-EN 13476-3:2018-05, pkt 10
	Szczelność kształtek prefabrykowanych, wykonanych z więcej niż jednego elementu: brak przecieku	Warunki badania zgodne z PN-EN 13476-3:2018-05, pkt 10

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, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał(a):

Katarzyna Korszeń, Kierownik Działu Jakości  
(imię i nazwisko oraz stanowisko)

Kartoszyño, 2018-06-11  
(miejsce i data wydania)

KIEROWNIK DZIAŁU JAKOŚCI  
  
 Katarzyna Korszeń  
(podpis)

## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

### Nr 23

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: Kształtki Pragma

KZ DN/OD Kolano kanal. PRAGMA: 15°, 30°, 45°, 90° DN/OD: 250, 315, 400, 500, 630; DN/OD 200 90°

KZ DN/OD Trójnik kanal. PRAGMA: 45° DN/OD: 315/250, 400/160, 400/200, 400/250, 400/315, 500/160, 500/200, 500/315, 630/200, 630/315, 630/500

KZ DN/OD Trójnik kanal. PRAGMA: 90° DN/OD: 160/160, 200/200, 500/400

KZ DN/OD Redukcja kanal. PRAGMA: DN/OD: 250/200, 315/200, 315/250, 400/250, 400/315, 500/315, 500/400, 630/500

KZ DN/OD Nasuwka kanal. PRAGMA: DN/OD: 250, 315, 400, 500, 630

KZ DN/OD Łącznik kanal. PRAGMA: DN/OD: 250, 315, 400, 500, 630

KZ DN/OD Pierścień z uszczelką A kanal. PRAGMA: DN/OD: 160, 200, 250, 315, 400, 500

KZ DN/OD Złączka do kiel. PVC PRAGMA: DN/OD: 250, 315, 400, 500

KZ DN/OD Adaptor kanal. boso k. PRAGMA: DN/OD: 200, 250, 315, 400

KZ DN/ID Kolano kanal. PRAGMA: 15°, 30°, 45°, 90° DN/ID: 200, 250, 300, 400, 500, 600

KZ DN/ID/ID Trójnik kanal. PRAGMA: 45° DN/ID: 200/200, 250/200, 300/200, 400/200, 400/300, 500/200, 500/300, 500/400, 600/300, 600/400

KZ DN/ID/ID Trójnik kanal. PRAGMA: 90° DN/ID: 200/200, 300/200, 300/250, 400/200, 500/300, 600/400

KZ DN/ID/Gł Trójnik kanal. PRAGMA: 45° DN/ID / DN/OD: 200/160, 250/160

KZ DN/ID/OD Trójnik kanal. PRAGMA: 45° DN/ID / DN/OD: 300/160, 300/200, 300/250, 400/160, 400/200, 400/250, 500/160, 500/200, 500/250, 600/160, 600/200, 600/250, 600/500

KZ DN/ID/OD Trójnik kanal. PRAGMA: 90° DN/ID / DN/OD: 300/200, 400/160, 400/200, 400/250, 400/315, 500/200, 500/315, 600/200, 600/315, 600/400

KZ DN/ID Redukcja kanal. PRAGMA: DN/ID: 200/300 k/k, Mufa 250/200, 300/250 bk/k, 400/300, 500/400, 600/400, 600/500

KZ Redukcja kanal. PRAGMA: DN/ID / DN/OD: 200/160 ID/OD EUR., 200/160 ID/OD K.O.

KZ DN/ID Nasuwka kanal. PRAGMA: DN/ID 200, 250, 300, 400, 500, 600, 800, 1000

KZ DN/ID Łącznik kanal. PRAGMA: DN/ID 200, 250, 300, 400, 500, 600, 800, 1000

KZ DN/ID Korek kanal. PRAGMA: DN/ID 200, 250, 300, 400, 400 z mufą, 500, 600, 800, 1000

KZ DN/ID Adaptor kanal. PRAGMA: DN/ID: 300, 400

KZ Adaptor kanal. PRAGMA: DN/ID: 200 ID/OD EUR., 200 ID/OD K.O., 250 ID/OD EUR., 250 ID/OD K.O.

KZ Złączka kanal. PRAGMA:

- ID/GL: DN/ID / DN/OD: 300/315

- ID/OD: DN/ID / DN/OD: 400/315, 400/400, 400/400 typ CZO, 500/500 k/bk

2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: kształtki drenażowe, przepustowe, do osłony rur i przewodów, kanalizacji zewnętrznej

3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: do drenażu i rozsączania, przepustów, osłon rur i przewodów, kanalizacji zewnętrznej

4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu: Pipelife Polska S.A. Kartoszyo ul. Torfowa 4, 84-110 Krokowa, Zakład w Strzałkowie

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: nie dotyczy

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji: nie dotyczy

7b. Krajowa ocena techniczna: IBDiM-KOT-2019/0320 wydanie 1: Rury i kształtki z polipropylenu (PP) do kanalizacji i odwadniania, do drenażu, przepustów, do osłony przewodów, o nazwie handlowej: Rury i kształtki Pragma oraz Pragma+ID o ściankach strukturalnych (dwuwarstwowych) i ściankach falistych (jednowarstwowych) z polipropylenu (PP)

Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej: Instytut Badawczy Dróg i Mostów

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
Właściwości mechaniczne	Elastyczność lub wytrzymałość mechaniczna kształtek spawanych lub zgrzewanych- brak objawów rozwarstwienia, pęknięć, rys, przeciekania	IBDiM-KOT-2019/0320 wydanie 1, pkt.3
	Odporność na uderzenie, metoda zrzutu: brak uszkodzeń	IBDiM-KOT-2019/0320 wydanie 1, pkt.3
Właściwości fizyczne	Test piecowy: wokół punktu wtrysku max.głębokość pęknięć, rozwarstwień lub pęcherzy oraz rozwarście spoin nie przekracza 50% grubości ścianki	IBDiM-KOT-2019/0320 wydanie 1, pkt.3
Cechy geometryczne	Zgodnie z oznakowaniem na wyrobie: DN/OD 110, DN/OD 160, DN/OD 200, DN/OD 250, DN/OD 315, DN/OD 400, DN/OD 500, DN/OD 630 DN/ID 200, DN/ID 250, DN/ID 300, DN/ID 400, DN/ID 500, DN/ID 600, DN/ID 800, DN/ID 1000	IBDiM-KOT-2019/0320 wydanie 1,
Szczelność	Szczelność połączeń z elastomerowym pierścieniem uszczelniającym: bez uszkodzeń i nieszczelności podczas badania i po badaniu, zmiana podciśnienia powietrza max.10%	IBDiM-KOT-2019/0320 wydanie 1, pkt.3

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, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał(a):

Katarzyna Korszeń, Kierownik Działu Jakości  
(imię i nazwisko oraz stanowisko)

KIEROWNIK DZIAŁU JAKOŚCI  
  
 Katarzyna Korszeń

Kartoszyo, 2019-07-01  
(miejsce i data wydania)

(podpis)

## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 24

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: Kształtki Pragma  
KZ DN/OD Nasuwka kanal. PRAGMA: DN/OD: 250, 315, 400, 500, 630  
KZ DN/OD Łącznik kanal. PRAGMA: DN/OD: 250, 315, 400, 500, 630  
KZ DN/OD Pierścień z uszczelką A kanal. PRAGMA: DN/OD: 160, 200, 250, 315, 400, 500  
KZ DN/OD Złączka do kiel. PVC PRAGMA: DN/OD: 250, 315, 400, 500  
KZ DN/OD Adaptor kanal. bony k. PRAGMA: DN/OD: 200, 250, 315, 400  
KZ DN/ID Nasuwka kanal. PRAGMA: DN/ID 200, 250, 300, 400, 500, 600, 800, 1000  
KZ DN/ID Łącznik kanal. PRAGMA: DN/ID 200, 250, 300, 400, 500, 600, 800, 1000  
KZ DN/ID Korek kanal. PRAGMA: DN/ID 200, 250, 300, 400, 400 z mufą, 500, 600, 800, 1000  
KZ DN/ID Adaptor kanal. PRAGMA: DN/ID: 300, 400  
KZ Adaptor kanal. PRAGMA: DN/ID: 200 ID/OD EUR., 200 ID/OD K.O., 250 ID/OD EUR., 250 ID/OD K.O.  
KZ Złączka kanal. PRAGMA:  
- ID/GL: DN/ID / DN/OD: 300/315  
- ID/OD: DN/ID / DN/OD: 400/315, 400/400, 400/400 typ CZO, 500/500 k/bk
2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: kształtki kanalizacji zewnętrznej PP, SN8
3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: do budowy ciągów odwadniających służących do grawitacyjnego, bezciśnieniowego zbierania i odprowadzania wód opadowych i podziemnych z podtorza gruntowego (drenaże, zbieracze, kolektory), jako przepusty pod nasypami, osłony innych rur i przewodów, korpusy studzienek odwodnieniowych
4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu: Pipelife Polska S.A. Kartoszyno ul. Torfowa 4,84-110 Krokowa, Zakład w Kartoszynie
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: nie dotyczy  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego
  - 7b. Krajowa ocena techniczna: IK-KOT-2019/0053 wydanie 1 z 2019 r. Rury odwodnieniowe o ściankach strukturalnych Pragma i Pragma+ID oraz kształtki z polipropylenu  
Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej: Instytut Kolejnictwa  
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
Wytrzymałość na ciśnienie wewnętrzne	bez uszkodzeń	Badanie materiału wykonywane na próbcie w postaci rury litej, IK-KOT-2019/0053 wydanie 1 pkt.3.1.1
Masowy wskaźnik szybkości płynięcia	MFR ≤ 1,5 g/10 min	Badanie materiału, IK-KOT-2019/0053 wydanie 1, pkt.3.1.1
Czas indukcji utleniania (OIT)	OIT ≥ 8min	Badanie materiału, IK-KOT-2019/0053 wydanie 1, pkt.3.1.1
Wygląd	brak pęknięć, uszkodzeń, pęcherzy, zapadnięć, rozwarstwień, wtrąceń ciał obcych i innych wad mogących mieć wpływ na właściwości użytkowe	
Barwa	Wewnętrzna i zewnętrzna warstwa wybarwiona w całym przekroju ścianki	
Cechy geometryczne	Zgodnie z oznakowaniem na wyrobie: DN/OD 110, DN/OD 160, DN/OD 200, DN/OD 250, DN/OD 315, DN/OD 400, DN/OD 500, DN/OD 630 DN/ID 200, DN/ID 250, DN/ID 300, DN/ID 400, DN/ID 500, DN/ID 600, DN/ID 800, DN/ID 1000	Tolerancje wymiarów wg. IK-KOT-2019/0053 wydanie 1 pkt.3.2.2,
Właściwości fizyczne	Zmiany w wyniku ogrzewania: głębokość pęknięć lub pęcherzy nie przekracza 20% grubości ścianki	IK-KOT-2019/0053 wydanie 1 pkt.3.2.1
Właściwości mechaniczne	Odporność na uderzenia w temperaturze 0° C (metoda zrzutu na wylot kielicha)-brak uszkodzeń	IK-KOT-2019/0053 wydanie 1 pkt.3.2.1
	Elastyczność lub wytrzymałość mechaniczna - brak pęknięć, rozwarstwień oraz przeciekania	IK-KOT-2019/0053 wydanie 1 pkt.3.2.1
	Szczelność połączeń z elastomerowym pierścieniem uszczelniającym: brak przecieków	IK-KOT-2019/0053 wydanie 1 pkt.3.2.1

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, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał(a):

Katarzyna Korszeń, Kierownik Działu Jakości  
(imię i nazwisko oraz stanowisko)

KIEROWNIK DZIAŁU JAKOŚCI  
*Korszeń*  
Katarzyna Korszeń

Kartoszyno, 2019-04-05  
(miejsce i data wydania)

(podpis)

## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

### Nr 25

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: Kształtki Pragma DN/OD 110÷630, DN/ID 200÷1000
2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: kształtki kanalizacji zewnętrznej, segmentowe, z rur Pragma i Pragma +ID
3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: do becznieniowej kanalizacji sanitarnej, deszczowej, ogólnospławnej, becznieniowego odwadniania, drenażu, rozsączania.
4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu: Pipelife Polska S.A. Kartoszyno ul. Torfowa 4, 84-110 Krokowa, Zakład w Kartoszynie
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: nie dotyczy  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji: nie dotyczy
  - 7b. Krajowa ocena techniczna: ITB-KOT-2019/1121 wydanie 2 z 2020 r. Rury i kształtki PRAGMA i PRAGMA+ID oraz rury PP SW ID z polipropylenu (PP) o ściankach strukturalnych.  
Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej: Instytut Techniki Budowlanej  
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
Tolerancja wymiarów	Zgodnie z oznakowaniem na wyrobie: DN/OD 110, DN/OD 160, DN/OD 200, DN/OD 250, DN/OD 315, DN/OD 400, DN/OD 500, DN/OD 630, DN/ID 200, DN/ID 250, DN/ID 300, DN/ID 400, DN/ID 500, DN/ID 600, DN/ID 800, DN/ID 1000	wg. zał A
Odporność na uderzenia	brak pęknięć na wskroś ścianki	
Wodoszczelność	brak przecieków	
Wytrzymałość mechaniczna lub elastyczność kształtek segmentowych	bez objawów rozwarstwienia, pęknięć, oddzielenia i/ani przeciekania	
Szczelność połączeń z elastomerowym pierścieniem uszczelniającym	brak uszkodzeń i nieszczelności	

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, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał(a):

Katarzyna Korszeń, Kierownik Działu Jakości  
(imię i nazwisko oraz stanowisko)

KIEROWNIK DZIAŁU JAKOŚCI  
  
 Katarzyna Korszeń

Kartoszyno, 2020-04-30  
(miejsce i data wydania)

(podpis)