

Link do produktu: <https://www.pp-plumber.com.pl/kolano-45-fi-20-pp-plumber-p-50.html>

## Kolano PP 45\* FI 20

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| Cena             | <b>0,76 zł</b>    |
| Dostępność       | <b>Dostępny</b>   |
| Czas wysyłki     | <b>24 godziny</b> |
| Numer katalogowy | <b>K45020</b>     |
| Kod producenta   | <b>K45020</b>     |
| Producent        | <b>PLASTBOR</b>   |

### Opis produktu

#### Kolano PP-R 45 stopni FI 20 zgrzewane

**Kolano** zgrzewane o średnicy **Fi 20mm**, kąt **45** stopni, zgodne z polską normą **PN-EN ISO 15874-2:2013**, wykonane z polipropylenu (PP-R) typu 3, w kolorze szarym.

Kolano jest przeznaczone do wykonania instalacji zimnej i ciepłej wody oraz centralnego ogrzewania wewnątrz budynków. Jest częścią systemu PLASTBOR i można je łączyć przez polifuzję termiczną z bogatą ofertą rur i kształtek.

#### Zalety systemu zgrzewanego PP-R firmy PLASTBOR:

- Nowoczesny system rur i kształtek z polipropylenu PP-R specjalnie zaprojektowany do montażu niezawodnych, niedrogich i trwałych wewnętrznych sieci wodociągowych i grzewczych.
- Do wykorzystania w budynkach nowych i remontowanych.
- Doskonała odporność chemiczna, całkowity brak korozji.
- Wysoka gładkość wewnętrznych ścianek (chropowatość 0,007 mm) – brak inkrustacji (zarastania kamieniem), lepsze własności hydrauliczne.
- Własności samoizolacyjne (przewodność cieplna 0,22 W/mK) - ograniczenie schładzanie wody w instalacji.
- Użyty do produkcji polipropylen jest całkowicie nieszkodliwy dla środowiska naturalnego i może być przetwarzany powtórnie (recykling).
- wysoka higieniczność produktów (obojętność mikrobiologiczna i fizjologiczna) – ważna w instalacjach wody pitnej,

#### Przeznaczenie systemu PLASTBOR:

- Instalacje zimnej i ciepłej wody oraz centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej
- Instalacje klimatyzacyjne
- Instalacje chłodnicze (woda lodowa)
- Instalacje basenowe
- W rolnictwie - systemy nawadniania i ogrzewania gruntu
- Instalacje technologiczne - sprężone powietrze, media chemiczne, media spożywcze.

System ten posiada **aprobatę techniczną** (nr.AT-15-7817/2008 wydaną przez Instytut Techniki Budowlanej, 00-611 Warszawa, ul.Filtrowa 1) oraz **atest higieniczny** (HK/W/0643/01/2006 wydany przez Państwowy Zakład Higieny).

Więcej informacji można znaleźć na stronie producenta <https://plastbor.com/kolanka/>

**ZDJĘCIA KSZTAŁTEK MAJĄ CHARAKTER POGLĄDOWY, STĄD RZECZYWISTY WYGLĄD PRODUKTÓW MOŻE SIĘ RÓŻNIC OD PREZENTOWANEGO NA ZDJĘCIACH CHOCIAŻBY ZE WZGLĘDU NA WYBRANĄ ŚREDNICĘ.**

## O firmie PLASTBOR

### Prawie 40 letnie doświadczenie w produkcji - PLASTBOR

Historia firmy PLASTBOR to historia polipropylenowych systemów sanitarnych na polskim rynku. Obecny status firmy, organizacja produkcji i miejsce na krajowym rynku producentów, to wynik kolejnych umów i powiązań z innymi wytwórcami i dystrybutorami. Zakład Przetwórstwa Tworzyw Sztucznych pod nazwą PLAST rozpoczął produkcję kształtek z polipropylenu w roku 1989 w ścisłej współpracy z pierwszym polskim producentem i dystrybutorem systemów sanitarnych z PP.

W miarę upływu czasu zwiększył się asortyment produkcji, osiągając w roku 1992 pełen zakres kształtek, niezbędnych do zbudowania każdej instalacji zimnej i ciepłej wody oraz centralnego ogrzewania w zakresie średnic fi 16 do fi 90 mm.

PLASTBOR to jeden z pierwszych w Polsce producentów systemu instalacyjnego z polipropylenu. Jest on w całości produkowany w zakładzie zlokalizowany w podwarszawskim Piasecznie.

Produkcja odbywa się zgodnie z europejskimi standardami przy użyciu zaawansowanych i przyjaznych środowisku technologii wtrysku oraz wytłaczania. W skład systemu wchodzi ponad 450 elementów w zakresie średnic fi 16 – fi 90 co stawia nas jako **jednego z nielicznych producentów posiadających w swoim portfolio kompletny system instalacyjny.**

[www.plastbor.com](http://www.plastbor.com)