

## Brown PIPA

- Gęstość **16.4 BLG**
- ABV ---
- IBU **49**
- SRM **15.7**
- Styl **Brown IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.2 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.4 L** wody do zacierania do **70.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **15.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner Malt	5.5 kg (80.9%)	85 %	4
Ziarno	Viking Munich Malt	0.5 kg (7.4%)	85 %	18
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.4 kg (5.9%)	75 %	150
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.4 kg (5.9%)	68 %	400

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Perle	50 g	60 min	7 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	50 g	60 min	4 %
Aromat (koniec gotowania)	Marynka	50 g	1 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	lunga	50 g	1 min	11 %
Na zimno	Marynka	50 g	7 dni	10 %
Na zimno	lunga	50 g	7 dni	11 %