

## Panoramix cb5

- Gęstość **15.9 BLG**
- ABV **6.7 %**
- IBU **70**
- SRM **4.5**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **27.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **35.1 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **27.3 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **12 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.5 kg (32.1%)	80 %	5
Ziarno	Viking Wheat Malt	1.5 kg (19.2%)	83 %	5
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.8 kg (10.3%)	85 %	3
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (6.4%)	85 %	3
Ziarno	Viking Pilsner malt	2.5 kg (32.1%)	82 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	30 g	60 min	11 %
Aromat (koniec gotowania)	Puławski	30 g	20 min	4.3 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	30 g	15 min	4 %
Aromat (koniec gotowania)	Marynka	30 g	10 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	lunga	30 g	5 min	11 %
Whirlpool	Puławski	30 g	20 min	4.3 %
Whirlpool	Lubelski	30 g	20 min	3.4 %

Whirlpool	Marynka	30 g	20 min	10 %
Whirlpool	lunga	30 g	20 min	11 %
Na zimno	Lublin (Lubelski)	30 g	2 dni	4 %
Na zimno	Marynka	30 g	2 dni	10 %
Na zimno	Puławski	30 g	2 dni	4.3 %
Na zimno	lunga	30 g	2 dni	11 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
fm 55	Ale	Płynne	100 ml	fermentum mobile

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	pulpa mango	3000 g	Fermentacja burzliwa	14 dni