

# English Porter z jagodą kamczacką

- Gęstość **10 BLG**
- ABV **4 %**
- IBU **24**
- SRM **22.8**
- Styl **Brown Porter**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **830 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **996 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania --- %/h
- Ilość gotowanej brzezki --- L

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **450 L**
- Całkowita objętość zacieru **600 L**

## Kroki

- Temp **72 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **450 L** wody do zacierania do **80.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min w 72C**
- Przetrzyj zacier **1 min w 78C**
- Wyladuj używając **-300 L** wody o temp. **76C**

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Fawcett - Pale Chocolate	15 kg (10%)	71 %	600
Ziarno	Viking Pale Ale malt	100 kg (66.7%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	20 kg (13.3%)	79 %	22
Ziarno	Kawowy Ciemny Castlemalting	15 kg (10%)	60 %	450

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Amora Preta	600 g	60 min	11.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Styrian Golding	1000 g	5 min	3.6 %
Whirlpool	Amora Preta	600 g	10 min	11.2 %
Na zimno	Amora Preta	800 g	4 dni	11.2 %
Na zimno	Fuggles	1000 g	4 dni	6 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
S-04	Ale	Suche	5000 g	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Inne	Jagoda kamczacka	100000 g	Fermentacja cicha	4 dni