

## Porter angielski

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **24**
- SRM **24.3**
- Styl **Brown Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **86 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.8 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.6 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Wystadzaj używając **20 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Malt (2 Row) UK	3.3 kg (63.5%)	78 %	6
Ziarno	Chocolate Malt (UK)	0.5 kg (9.6%)	73 %	887
Ziarno	Biscuit Malt	0.5 kg (9.6%)	79 %	45
Ziarno	Żytni	0.5 kg (9.6%)	85 %	8
Ziarno	Strzegom Bursztynowy	0.4 kg (7.7%)	70 %	49

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Sabro	10 g	60 min	15 %
Aromat (koniec gotowania)	Sabro	20 g	10 min	15 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	śliwka wędzona	300 g	Gotowanie	10 min