

## Brown Porter

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **33**
- SRM **19.8**
- Styl **Brown Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **11 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **8 L**
- Całkowita objętość zacieru **10.6 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **90 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **8 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2 kg (75.2%)	80 %	6.5
Ziarno	Brown Malt (British Chocolate)	0.5 kg (18.8%)	70 %	150
Ziarno	Caraaroma	0.15 kg (5.6%)	78 %	400
Ziarno	Strzegom pszenica prażona	0.01 kg (0.4%)	70 %	1600

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Admiral	8 g	60 min	14.3 %
Gotowanie	Fuggles	10 g	30 min	4.5 %
Gotowanie	Fuggles	5 g	5 min	4.5 %
Gotowanie	Styrian Golding	5 g	5 min	3.6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Gęstwa	60 ml	---