

## Brown Porter

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **25**
- SRM **20.5**
- Styl **Brown Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.4 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.3 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **17.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3 kg (58.8%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1.2 kg (23.5%)	79 %	16
Ziarno	Fawcett - Brown	0.35 kg (6.9%)	72 %	180
Ziarno	Weyermann Special W	0.25 kg (4.9%)	73 %	280
Ziarno	Fawcett - Dark Crystal	0.15 kg (2.9%)	71 %	300
Ziarno	Fawcett - Pszeniczny Czekoladowy	0.15 kg (2.9%)	73 %	1001

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Galena	10 g	60 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	First Gold	25 g	10 min	7.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Bramling	25 g	10 min	6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM13 Irlandzkie Ciemności	Ale	Płynne	30 ml	Fermentum Mobile

### Notatki

- Siege of Boralus  
26 lut 2019, 19:32