

## Brown Porter

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **26**
- SRM **26.3**
- Styl **Brown Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **13 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.8 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **30.2 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.9 L** wody do zacierania do **73.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **9.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Simpsons - Maris Otter	4 kg (63.5%)	81 %	6
Ziarno	Brown Malt (British Chocolate)	1 kg (15.9%)	70 %	128
Ziarno	płatki jęczmienne	0.5 kg (7.9%)	60 %	4
Ziarno	Carahell	0.3 kg (4.8%)	85 %	4
Ziarno	Weyermann - Chocolate Wheat	0.3 kg (4.8%)	74 %	900
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.2 kg (3.2%)	70 %	299

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Pałacowy	30 g	60 min	8.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP007 - Dry English Ale Yeast	Ale	Gęstwa	400 ml	White Labs