

## Brown ale

---

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **20**
- SRM **6.9**
- Styl **Northern English Brown Ale**

### 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 **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.2 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **74 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.1 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **74C**
- Wyszadzaj używając **15.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4.7 kg (93.1%)	80 %	5
Ziarno	Briess - Carabrown Malt	0.35 kg (6.9%)	10 %	108

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	10 g	40 min	13 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	10 g	10 min	4 %
Gotowanie	Marynka	5 g	45 min	10 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-33	Ale	Suche	11.5 g	---