

# English Brown Porter

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **32**
- SRM **20.9**
- 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 **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **81 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.1 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.5 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **70 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14 L** wody do zacierania do **73.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **14.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Ale Pearl	3.5 kg (77.8%)	79 %	6
Ziarno	Red Crystal	0.4 kg (8.9%)	74 %	400
Ziarno	Brown Malt (British Chocolate)	0.5 kg (11.1%)	70 %	180
Ziarno	Chocolate Malt (UK)	0.1 kg (2.2%)	73 %	530

Na ostatnie 10min pierwszej przerwy

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Fuggles	55 g	60 min	4.5 %
Gotowanie	Fuggles	20 g	10 min	4.5 %

## Drożdże

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