

## Brown Porter

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **21**
- SRM **25.2**
- Styl **Brown Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **28 L**

### Kroki

- Temp **69 C**, Czas **70 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.9 L** wody do zacierania do **74.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **69C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	3.7 kg (72.5%)	79 %	6
Ziarno	Brown Malt (British Chocolate)	0.5 kg (9.8%)	70 %	175
Ziarno	Red Crystal 400 EBC	0.5 kg (9.8%)	71.3 %	400
Ziarno	Słód owsiany Fawcett	0.3 kg (5.9%)	61 %	5
Ziarno	pszeniczny czekoladowy	0.1 kg (2%)	72.7 %	887

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Fuggles	30 g	60 min	5 %
Gotowanie	Fuggles	20 g	5 min	5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M42 New World Strong Ale	Ale	Suche	11 g	Mangrove Jack's

### Dodatki

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Klarowanie	Whirfloc	6 g	Gotowanie	15 min
Inne	gips piwowarski	6 g	Zacieranie	70 min