

## n°1 Brown Porter

- Gęstość **15 BLG**
- ABV **6.2 %**
- IBU **20**
- SRM **21.9**
- Styl **Brown Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **27 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **28.4 L**
- Czas gotowania **40 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **33.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **31 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **100 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.3 L** wody do zacierania do **70.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **100 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **17.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **33.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (64.5%)	80 %	5
Ziarno	Brown Malt (British Chocolate)	1 kg (12.9%)	70 %	128
Ziarno	Płatki owsiane	1 kg (12.9%)	85 %	3
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.25 kg (3.2%)	68 %	1200
Ziarno	Biscuit Malt	0.25 kg (3.2%)	79 %	45
Ziarno	Caramel/Crystal Malt - 40L	0.25 kg (3.2%)	74 %	79

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	25 g	40 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Marynka	25 g	5 min	10 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

FM13 Irlandzkie Ciemności	Ale	Płynne	100 ml	Fermentum Mobile
------------------------------	-----	--------	--------	------------------