

## Angielski porter

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **29**
- SRM **26**
- Styl **Brown Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.2 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **75 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.1 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **75C**
- Wysładzaj używając **9.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2 kg (65.6%)	80 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (16.4%)	85 %	4
Ziarno	Czekoladowy	0.25 kg (8.2%)	60 %	900
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.3 kg (9.8%)	75 %	150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	60 min	15.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Fermvin LS2	Winiarskie	Gęstwa	133 ml	Fermvin