

## Polish ale

---

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **29**
- SRM **3.5**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **32 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **33.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **40.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **30 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.5 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **25.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **40.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	7.5 kg (100%)	81 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	50 g	20 min	9.5 %
Gotowanie	Marynka	50 g	10 min	7.2 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM52 Amerykański Sen	Ale	Suche	23 g	Fermentum Mobile