

## Polish Pale Ale

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **28**
- SRM **4.8**
- Styl **American Pale Ale**

### 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 **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.7 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.5 L**

### Kroki

- Temp **58 C**, Czas **1 min**
- Temp **63 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **35 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.5 L** wody do zacierania do **63.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **1 min** w **58C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **35 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **11.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Ale	5 kg (100%)	75 %	6.5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Oktawia	20 g	50 min	7.1 %
Gotowanie	Oktawia	30 g	10 min	10 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis