

# Polish Pale Ale -ciasteczkowa Marynka

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV **4.5 %**
- IBU **30**
- SRM **4.8**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **27 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **28.4 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **34.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **27 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Wysładzaj używając **19.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **34.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	5 kg (83.3%)	82 %	4
Ziarno	viking malt cookies	0.5 kg (8.3%)	72 %	40
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.5 kg (8.3%)	79 %	10

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	40 g	40 min	10 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	20 g	Fermentis