

# Polskie Pale Ale

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **42**
- SRM **4.8**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18 L**
- Całkowita objętość zacieru **24 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **70 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **68C**
- Wyszładzaj używając **19.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (83.3%)	80 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (8.3%)	85 %	3
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.5 kg (8.3%)	75 %	30

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	40 g	60 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Sybilla	40 g	15 min	3.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Mech irlandzki	2.5 g	Gotowanie	10 min