

# Piwko

- Gęstość **14 BLG**
- ABV ---
- IBU **24**
- SRM **7.7**
- Styl **Saison**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13.2 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9 L**
- Całkowita objętość zacieru **12 L**

## Kroki

- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **65 C**, Czas **45 min**
- Temp **77 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **77C**
- Wyladuj używając **9.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.5 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	2 kg (66.7%)	81 %	4
Ziarno	Monachijski	0.5 kg (16.7%)	80 %	16
Ziarno	Cara Hell	0.5 kg (16.7%)	80 %	25

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Kent Goldings	20 g	45 min	5.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Kent Goldings	30 g	5 min	5.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	7 g	Safale

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Skórka z pomarańczy	20 g	Gotowanie	5 min