

# Projekt

---

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **29**
- SRM **4.7**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **3 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **3.1 L**
- Czas gotowania **40 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **3.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **2.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **3.2 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **2.4 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **2.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **3.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	słód	0.8 kg (100%)	80 %	6

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Aromat (koniec gotowania)	Sybilja	4.8 g	15 min	5.7 %
Gotowanie	Marynka	3.2 g	45 min	9.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	55 g	Fermentis