

# American Bitter

- Gęstość **10 BLG**
- ABV **4 %**
- IBU **24**
- SRM **7.2**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **40 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **42 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **50.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.8 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **30.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **38.4 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **70 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **30.4 L** wody do zacierania do **74.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **28.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **50.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	7.6 kg (95%)	80 %	7
Ziarno	Crystal II 200	0.4 kg (5%)	71 %	200

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Apollo	15 g	60 min	17 %
Gotowanie	Cascade	20 g	10 min	6 %
Gotowanie	Citra	20 g	5 min	12 %
Gotowanie	Summit	25 g	3 min	17 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	400 ml	Fermentis