

# American blonde

- Gęstość **10.7 BLG**
- ABV **4.3 %**
- IBU **69**
- SRM **4.7**
- Styl **Blonde Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.9 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.8 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyladuj używając **15 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	4.5 kg (88.2%)	80 %	7
Ziarno	Barley, Flaked	0.5 kg (9.8%)	70 %	4
Ziarno	Briess LME - Munich	0.1 kg (2%)	78 %	16

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Apollo	30 g	60 min	17 %
Aromat (koniec gotowania)	Glacier	50 g	15 min	5.5 %
Whirlpool	Apollo	25 g	0 min	17 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Irish moss	4 g	Gotowanie	15 min