

# American Brown Ale

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **47**
- SRM **14.1**
- Styl **American Brown Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **42 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **46.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **55.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **32.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **43.9 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **80 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **32.9 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **80 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **33.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **55.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	9.5 kg (86.6%)	80 %	5
Ziarno	Viking Karmel 150	0.34 kg (3.1%)	75 %	150
Ziarno	Viking Karmel 600	0.5 kg (4.6%)	68 %	601
Ziarno	Viking Monachijski typ I	0.625 kg (5.7%)	79 %	16

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Sorachi Ace	40 g	60 min	12.8 %
Gotowanie	Willamette	40 g	15 min	4.5 %
Gotowanie	Willamette	60 g	5 min	4.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	50 g	15 min	12.5 %
Na zimno	Citra	50 g	7 dni	12 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	1000 ml	Fermentis