

# American Pale Ale

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **36**
- SRM **3.6**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **17 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **7.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **9.9 L**

## Kroki

- Temp **63 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **7.7 L** wody do zacierania do **69.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **9.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **14.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.2 kg (100%)	90 %	5

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Amarillo	17 g	60 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	16 g	5 min	5.8 %
Whirlpool	Amarillo	15 g	0 min	9.5 %
Whirlpool	Cascade	18 g	0 min	5.8 %
Na zimno	Amarillo	20 g	2 dni	9.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM52 Amerykański Sen	Ale	Płynne	15 ml	Fermentum Mobile