

# American Pale Ale

- Gęstość **14.7 BLG**
- ABV **6.1 %**
- IBU **48**
- SRM **5.1**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.2 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.6 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Wystadzaj używając **11.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (89.3%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.5 kg (8.9%)	79 %	16
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.1 kg (1.8%)	75 %	30

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	30 g	45 min	15.5 %
Gotowanie	Mosaic	10 g	15 min	10 %
Gotowanie	Equinox	15 g	0 min	13.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	15 g	0 min	6 %
Na zimno	Equinox	15 g	4 dni	13.1 %
Na zimno	Cascade	15 g	4 dni	6 %
Na zimno	Mosaic	20 g	4 dni	10 %