

# APA

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **82**
- SRM **4.1**
- 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 **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

## Kroki

- Temp **62 C**, Czas **60 min**
- Temp **67 C**, Czas **15 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **67C**
- Wyszadzaj używając **15.3 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 (100%)	80 %	5

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Warrior	25 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	Polaris	10 g	15 min	19 %
Gotowanie	Warrior	10 g	10 min	15.5 %
Gotowanie	Polaris	15 g	10 min	19 %
Gotowanie	Polaris	15 g	5 min	19 %
Gotowanie	Warrior	15 g	5 min	15.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Polaris	10 g	0 min	19 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M44 US West Coast	Ale	Suche	11.5 g	Mangrove Jack's