

# APA I

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **33**
- SRM **3.8**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **7 L**
- Całkowita objętość zacieru **9 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **7 L** wody do zacierania do **74.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **10.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2 kg (80%)	80 %	6
Dodatek	Płatki owsiane	0.5 kg (20%)	85 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Styrian Cardinal	20 g	60 min	8.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Centennial	10 g	1 min	10.5 %
Na zimno	Styrian Cardinal	10 g	1 dni	8.5 %
Na zimno	Centennial	20 g	1 dni	10.5 %

## Drożdże

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