

# APA

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **41**
- SRM **3.7**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.8 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.5 L**

## Kroki

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

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21 L** wody do zacierania do **72.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Wystadzaj używając **14.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3 kg (54.2%)	80 %	5
Ziarno	Pszeniczny	0.53 kg (9.6%)	85 %	4
Ziarno	Pilzneński	2 kg (36.2%)	81 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	10 g	60 min	13 %
Gotowanie	Citra	20 g	30 min	12 %
Gotowanie	Citra	10 g	10 min	12 %
Gotowanie	Mosaic	20 g	10 min	10 %
Na zimno	Chinook	10 g	10 dni	13 %
Na zimno	Mosaic	10 g	3 dni	10 %
Na zimno	Chinook	10 g	3 dni	13 %
Na zimno	Bravo	30 g	3 dni	15.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11 g	Safale