

# APA

- Gęstość **11 BLG**
- ABV **4.4 %**
- IBU **44**
- SRM **3.8**
- 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 **65 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.9 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.2 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **11.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4 kg (85.1%)	80 %	5
Ziarno	Carabody Viking Malt	0.2 kg (4.3%)	80 %	8
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (10.6%)	60 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Horizon	20 g	60 min	14 %
Aromat (koniec gotowania)	Horizon	10 g	10 min	14 %
Aromat (koniec gotowania)	Summit	10 g	10 min	17 %
Aromat (koniec gotowania)	Summit	20 g	0 min	17 %
Aromat (koniec gotowania)	Nugget	10 g	0 min	13 %
Aromat (koniec gotowania)	Ekuanot	10 g	0 min	14 %
Na zimno	Nugget	20 g	3 dni	13 %
Na zimno	Ekuanot	20 g	3 dni	14 %

## Drożdże

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