

## APA

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **32**
- SRM **5.8**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **14 L**
- Straty z fermentacji **8 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **16.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.2 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **70 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.4 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **9.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3 kg (78.3%)	80 %	5
Ziarno	Cara-Pils/Dextrine	0.23 kg (6%)	72 %	4
Ziarno	Weyermann pszeniczny jasny	0.5 kg (13.1%)	80 %	6
Ziarno	Fawcett - Crystal	0.1 kg (2.6%)	70 %	160

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	7 g	30 min	11.3 %
Gotowanie	Citra	7 g	20 min	13.5 %
Gotowanie	Chinook	10 g	15 min	11.3 %
Gotowanie	Cascade	10 g	10 min	7.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	8 g	5 min	7.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	5 g	5 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Chinook	3 g	5 min	11.3 %
Na zimno	Mosaic	15 g	3 dni	12 %
Na zimno	Columbus/Tomahawk/Zeus	15 g	3 dni	12.5 %

## Drożdże

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

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Gips piwowarski	1.5 g	Zacieranie	70 min
Klarowanie	Mech irlandzki	3 g	Gotowanie	10 min