

## APA

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV **6.3 %**
- IBU **34**
- SRM **4.3**
- 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 **20 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **82 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.9 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.9 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **18.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	2.04 kg (34.2%)	82 %	4
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1.03 kg (17.3%)	80 %	5
Ziarno	Oats, Flaked	0.4 kg (6.7%)	80 %	2
Ziarno	Viking Wheat Malt	1.5 kg (25.1%)	83 %	5
Ziarno	Viking Vienna Malt	1 kg (16.8%)	79 %	7

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	20 g	60 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	10 g	15 min	6 %
Whirlpool	Cascade PL	8 g	15 min	5.2 %
Gotowanie	Magnat	10 g	60 min	13.2 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-05	Ale	Gęstwa	250 ml	---

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Skórka pomelo	70 g	Gotowanie	10 min