

## APA

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **72**
- SRM **4.5**
- 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 **8 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **15.8 L**

### Kroki

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

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11.3 L** wody do zacierania do **76.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Wystadzaj używając **18 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3 kg (66.7%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1.5 kg (33.3%)	79 %	10

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Zeus	20 g	60 min	15.7 %
Gotowanie	Centennial	20 g	10 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Zythos	10 g	0 min	15.7 %
Gotowanie	Columbus	20 g	30 min	12.4 %
Gotowanie	Cascade	15 g	20 min	7.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Centennial	20 g	0 min	9.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM53 Voss kveik	Ale	Gęstwa	500 ml	FM