

## appa

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **25**
- SRM **3.2**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20 L**
- Całkowita objętość zacieru **25 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **77 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20 L** wody do zacierania do **71.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **77C**
- Wyszadzaj używając **16.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	5 kg (100%)	81 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Aromat (koniec gotowania)	Chinook	25 g	11 min	11.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Centennial	25 g	11 min	9.4 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	25 g	11 min	7.3 %
Na zimno	Chinook	25 g	3 dni	11.2 %
Na zimno	Centennial	25 g	3 dni	9.4 %
Na zimno	Amarillo	25 g	3 dni	7.3 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM53 Voss kveik	Ale	Płynne	1200 ml	FM