

## Odpadki

- Gęstość **18.9 BLG**
- ABV **8.2 %**
- IBU **12**
- SRM **8.5**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **19 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **25.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **34 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **45 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **25.5 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **9.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Munich Malt	3.5 kg (39.8%)	78 %	18
Ziarno	Viking Pilsner malt	5 kg (56.8%)	82 %	4
Dodatek	Rice Hulls	0.3 kg (3.4%)	1 %	0

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Aromat (koniec gotowania)	Tomyski	100 g	15 min	2.8 %
Na zimno	Tomyski	100 g	6 dni	2.8 %
Na zimno	Oktawia	100 g	6 dni	7.1 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis