

# freestyle

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **34**
- SRM **10.4**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **4 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.8 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **70 min**
- Temp **78 C**, Czas **15 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.6 L** wody do zacierania do **72.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **78C**
- Wyladuj używając **16.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (97.1%)	80 %	5
Ziarno	Carafa II	0.15 kg (2.9%)	70 %	812

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Galena	10 g	30 min	14.1 %
Gotowanie	Galena	20 g	20 min	14.1 %
Gotowanie	Galena	20 g	10 min	14.1 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM52 Amerykański Sen	Ale	Gęstwa	100 ml	Fermentum Mobile

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Zioło	Werbena cytrynowa	15 g	Gotowanie	10 min
Klarowanie	Whirlfloc	1 g	Gotowanie	5 min