

# Józef na misji

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **15**
- SRM **3.9**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

## Kroki

- Temp **64.5 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **76 C**, Czas **0 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **71.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64.5C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **76C**
- Wyladuj używając **17.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.5 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (100%)	80 %	5

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Citra	25 g	15 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	25 g	0 min	12 %
Whirlpool	Citra	25 g	0 min	12 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-05	Ale	Suche	10 g	---

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Mech Irlandzki	4 g	Gotowanie	10 min
Dodatek smakowy	Glukoza	500 g	Gotowanie	5 min