

# Full aroma hops

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **73**
- SRM **3.7**
- Styl **Bohemian Pilsener**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **27 L**
- Straty z fermentacji **0.5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.1 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **7 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **73 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.8 L**

## Kroki

- Temp **62 C**, Czas **10 min**
- Temp **72 C**, Czas **45 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.8 L** wody do zacierania do **68.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **16.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa               | Ilość       | Ekstrakcja | EBC |
|--------|---------------------|-------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pilsner malt | 6 kg (100%) | 82 %       | 4   |

## Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa             | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|-------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Magnum            | 50 g  | 80 min | 12.7 %     |
| Gotowanie                 | Lublin (Lubelski) | 50 g  | 20 min | 4 %        |
| Aromat (koniec gotowania) | Lublin (Lubelski) | 50 g  | 0 min  | 4 %        |

## Drożdże

| Nazwa       | Typ   | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------------|-------|-------|-------|--------------|
| Safale S-04 | Lager | Suche | 11 g  | Fermentis    |

## Notatki

- Lubelski na saaz  
Dobra goryczka ale obniżył bym poziom na 30-40 ibu  
2 gru 2024, 12:16