

## #72 Single Hop Centennial Ale

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **47**
- SRM **4**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **19 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **20.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.6 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.7 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **16.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 4.5 kg (91.8%) | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Płatki owsiane       | 0.4 kg (8.2%)  | 60 %       | 3   |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa      | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|------------|-------|--------|------------|
| Zacieranie                | Centennial | 40 g  | 30 min | 10.5 %     |
| Gotowanie                 | Centennial | 30 g  | 60 min | 10.5 %     |
| Gotowanie                 | Centennial | 30 g  | 10 min | 10.5 %     |
| Aromat (koniec gotowania) | Centennial | 50 g  | 0 min  | 10.5 %     |
| Na zimno                  | Centennial | 50 g  | 8 dni  | 10.5 %     |
| Na zimno                  | Centennial | 100 g | 5 dni  | 10.5 %     |

### Drożdże

| Nazwa                | Typ | Forma  | Ilość | Laboratorium     |
|----------------------|-----|--------|-------|------------------|
| FM52 Amerykański Sen | Ale | Płynne | 35 ml | Fermentum Mobile |