

## Bitter(ek)

- Gęstość **9 BLG**
- ABV **3.5 %**
- IBU **39**
- SRM **10.1**
- Styl **Extra Special/Strong Bitter (English Pale Ale)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **60 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.5 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Wyszładzaj używając **16.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 2 kg (44.4%)   | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Viking Golden ale    | 2 kg (44.4%)   | 80 %       | 14  |
| Ziarno | Strzegom Karmel 150  | 0.5 kg (11.1%) | 75 %       | 150 |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Marynka | 20 g  | 60 min | 10 %       |
| Gotowanie | Marynka | 30 g  | 10 min | 10 %       |
| Gotowanie | Marynka | 20 g  | 0 min  | 10 %       |

### Drożdże

| Nazwa       | Typ | Forma | Ilość  | Laboratorium |
|-------------|-----|-------|--------|--------------|
| Safale S-04 | Ale | Suche | 11.5 g | Fermentis    |