

## Stout owsiany z laktozą

- Gęstość **15 BLG**
- ABV **6.2 %**
- IBU **25**
- SRM **33.5**
- Styl **Sweet Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **13.3 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **55 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.3 L** wody do zacierania do **74.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **55 min w 68C**
- Przetrzyj zacier **5 min w 78C**
- Wyszadzaj używając **5.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 1.8 kg (55.4%) | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Caraaroma            | 0.2 kg (6.2%)  | 78 %       | 400 |
| Ziarno | Strzegom Karmel 600  | 0.1 kg (3.1%)  | 68 %       | 601 |
| Ziarno | Płatki owsiane       | 0.6 kg (18.5%) | 60 %       | 3   |
| Ziarno | Carafa II            | 0.25 kg (7.7%) | 70 %       | 812 |
| Cukier | Milk Sugar (Lactose) | 0.3 kg (9.2%)  | 76.1 %     | 0   |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa    | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|----------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Puławski | 10 g  | 50 min | 8.9 %      |
| Whirlpool | Sabro    | 10 g  | 20 min | 15 %       |

### Drożdże

| Nazwa        | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|--------------|-----|--------|--------|--------------|
| Safale US-05 | Ale | Gęstwa | 100 ml | Fermentis    |