

## #104 Weizen Stout

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **15**
- SRM **42**
- Styl **Oatmeal Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **14 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **68 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.82 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.9 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **25 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14 L** wody do zacierania do **73C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **25 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **1.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                            | Ilość          | Ekstrakcja | EBC  |
|--------|----------------------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno | Briess - Pale Ale Malt           | 1.2 kg (41.4%) | 79 %       | 6    |
| Ziarno | Płatki owsiane                   | 0.6 kg (20.7%) | 85 %       | 3    |
| Ziarno | Pszeniczny                       | 0.5 kg (17.2%) | 85 %       | 4    |
| Ziarno | Abbey Malt Weyermann             | 0.2 kg (6.9%)  | 75 %       | 45   |
| Ziarno | Fawcett - Pszeniczny Czekoladowy | 0.15 kg (5.2%) | 73 %       | 1001 |
| Ziarno | Weyermann - Carafa II Special    | 0.2 kg (6.9%)  | 65 %       | 1150 |
| Ziarno | Strzegom Barwiący                | 0.05 kg (1.7%) | 68 %       | 1300 |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa                 | Ilość  | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-----------------------|--------|--------|------------|
| Gotowanie | Saaz (Czech Republic) | 15 g   | 60 min | 3.21 %     |
| Gotowanie | Saaz (Czech Republic) | 14.3 g | 13 min | 3.21 %     |

### Drożdże

| Nazwa                               | Typ | Forma  | Ilość | Laboratorium |
|-------------------------------------|-----|--------|-------|--------------|
| Wyeast -<br>Weihenstephan<br>Weizen | Ale | Płynne | 50 ml | Wyeast Labs  |