

## Stout owsiany -Browamator zmieniony

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **35**
- SRM **29.3**
- Styl **Oatmeal Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **3 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **20.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.7 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.3 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Wystadzaj używając **16 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                     | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|---------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Weyermann - Pale Ale Malt | 3.2 kg (72.2%) | 85 %       | 7   |
| Ziarno | Caraaroma                 | 0.3 kg (6.8%)  | 78 %       | 400 |
| Ziarno | Weyermann - Carafa II     | 0.13 kg (2.9%) | 70 %       | 837 |
| Ziarno | Jęczmień palony           | 0.3 kg (6.8%)  | 55 %       | 985 |
| Ziarno | Płatki owsiane            | 0.5 kg (11.3%) | 60 %       | 3   |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa         | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|---------------|-------|--------|------------|
| Aromat (koniec gotowania) | Kent Goldings | 30 g  | 15 min | 5.8 %      |
| Gotowanie                 | Magnum        | 18 g  | 60 min | 12 %       |

### Drożdże

| Nazwa        | Typ | Forma | Ilość  | Laboratorium |
|--------------|-----|-------|--------|--------------|
| Safale US-05 | Ale | Suche | 11.5 g | Fermentis    |