

## #15 Oatmeal chocolate stout

- Gęstość **15.5 BLG**
- ABV ---
- IBU **45**
- SRM **40**
- Styl **Oatmeal Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.4 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.3 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **12.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                      | Ilość          | Ekstrakcja | EBC  |
|--------|----------------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno | Strzegom Pilzneński        | 2 kg (32.8%)   | 80 %       | 4    |
| Ziarno | Strzegom Pale Ale          | 2 kg (32.8%)   | 79 %       | 6    |
| Ziarno | Strzegom Czekoladowy 1200  | 0.6 kg (9.8%)  | 68 %       | 1202 |
| Ziarno | Strzegom Karmel 300        | 0.5 kg (8.2%)  | 70 %       | 299  |
| Ziarno | Strzegom Barwiący          | 0.1 kg (1.6%)  | 68 %       | 1300 |
| Ziarno | Oats, Flaked               | 0.8 kg (13.1%) | 80 %       | 2    |
| Ziarno | Strzegom Czekoladowy jasny | 0.1 kg (1.6%)  | 68 %       | 400  |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Marynka | 45 g  | 70 min | 10 %       |

### Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-----|-------|-------|--------------|
| s 04  | Ale | Suche | 12 g  | ---          |

### Dodatki

| Typ             | Nazwa | Ilość | Użyto do  | Czas   |
|-----------------|-------|-------|-----------|--------|
| Dodatek smakowy | kakao | 100 g | Gotowanie | 30 min |