

## #24 + żytnio owsiany stout

- Gęstość **15.4 BLG**
- ABV **6.5 %**
- IBU **44**
- SRM **40.8**
- Styl **Oatmeal Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.8 L**

### Kroki

- Temp **69 C**, Czas **50 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.2 L** wody do zacierania do **76.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **69C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **14.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ     | Nazwa                      | Ilość           | Ekstrakcja | EBC  |
|---------|----------------------------|-----------------|------------|------|
| Ziarno  | Strzegom Pale Ale          | 5 kg (69.8%)    | 79 %       | 5    |
| Ziarno  | Black (Patent) Malt        | 0.41 kg (5.7%)  | 55 %       | 1300 |
| Ziarno  | Strzegom Czekoladowy jasny | 1.2 kg (16.7%)  | 68 %       | 400  |
| Dodatek | Płatki owsiane             | 0.33 kg (4.6%)  | 85 %       | 3    |
| Dodatek | płatki żytnie              | 0.225 kg (3.1%) | 85 %       | 3    |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|--------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Magnum | 32 g  | 30 min | 13.5 %     |
| Gotowanie | Magnum | 15 g  | 15 min | 13.5 %     |
| Gotowanie | Loral  | 20 g  | 10 min | 11 %       |
| Gotowanie | Loral  | 20 g  | 0 min  | 11 %       |

### Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|-------|-----|--------|--------|--------------|
| us-05 | Ale | Gęstwa | 300 ml | ---          |

### Notatki

- 8 XII 2017  
start 1130

wsyp dodatków do 50stC  
wsyp Pale ale 65stC

Zacieranie start 1200

69stC - 30min  
+ czekoladowy jasny 10min  
67stC  
+ black 10min

Filtracja  
strat 1315 - 17,5BLG  
koniec 1400  
wyszło ok 37L !!!

Gotowanie 2h

wyszło 29L 15,5BLG

---- FERMENTACJA ----

16 XII - 7BLG  
18 XII - 7BLG  
A: - rozlew 13L  
2.0CO2 - 250ml + 46g cukry (12stC)  
Wyszło:  
20x 0,33L  
11x 0,5L  
1x 1L

B: cicha 12l:  
+1szt kiwi  
+ 108g skórki pomarańczy  
+ 10g imbir  
+320g wody

Rozlew 21 XII przy 7BLG  
0,25wody + 47g cukry  
18 gru 2017, 00:39