

# Żytni milk stout

- Gęstość **18.7 BLG**
- ABV ---
- IBU **36**
- SRM **54.6**
- Styl **Oatmeal Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.1 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.8 L** wody do zacierania do **77.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **15.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                                  | Ilość          | Ekstrakcja | EBC  |
|--------|--|----------------|------------|------|
| Ziarno | Strzegom Pale Ale                      | 3 kg (44.1%)   | 79 %       | 6    |
| Ziarno | Żytni                                  | 2 kg (29.4%)   | 85 %       | 8    |
| Ziarno | Biscuit Malt                           | 0.3 kg (4.4%)  | 79 %       | 45   |
| Ziarno | Caraaroma                              | 0.25 kg (3.7%) | 78 %       | 400  |
| Ziarno | Fawcett -<br>Pszeniczny<br>Czekoladowy | 0.2 kg (2.9%)  | 73 %       | 1001 |
| Ziarno | Carafa II                              | 0.2 kg (2.9%)  | 70 %       | 812  |
| Ziarno | Carafa III                             | 0.1 kg (1.5%)  | 70 %       | 1034 |
| Ziarno | Briess - Chocolate<br>Malt             | 0.25 kg (3.7%) | 60 %       | 690  |
| Cukier | Milk Sugar (Lactose)                   | 0.5 kg (7.4%)  | 76.1 %     | 0    |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa                             | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-----------------------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Magnum (Szyszka<br>własna 2016r)  | 25 g  | 60 min | 13 %       |
| Gotowanie | Sybilla (Szyszka<br>własna 2016r) | 20 g  | 30 min | 3.5 %      |

## Drożdże

| <b>Nazwa</b>              | <b>Typ</b> | <b>Forma</b> | <b>Ilość</b> | <b>Laboratorium</b> |
|---------------------------|------------|--------------|--------------|---------------------|
| Safale S-04 (Starter 10h) | Ale        | Suche        | 11 g         | Safale              |