

# Milk Stout

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **26**
- SRM **39.8**
- Styl **Sweet Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.4 L**

## Kroki

- Temp **62 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.3 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **14.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                       | Ilość         | Ekstrakcja | EBC  |
|--------|-----------------------------|---------------|------------|------|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt        | 4 kg (65.6%)  | 80 %       | 5    |
| Ziarno | Strzegom Karmel 30          | 1 kg (16.4%)  | 75 %       | 30   |
| Ziarno | Płatki pszeniczne           | 0.1 kg (1.6%) | 85 %       | 3    |
| Ziarno | Strzegom Barwiący           | 0.2 kg (3.3%) | 68 %       | 1300 |
| Ziarno | Płatki owsiane              | 0.3 kg (4.9%) | 85 %       | 3    |
| Ziarno | Strzegom Czekoladowy ciemny | 0.5 kg (8.2%) | 68 %       | 1200 |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa             | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Marynka           | 20 g  | 60 min | 10 %       |
| Gotowanie | Lublin (Lubelski) | 20 g  | 30 min | 4 %        |

## Drożdże

| Nazwa       | Typ | Forma | Ilość  | Laboratorium |
|-------------|-----|-------|--------|--------------|
| Safale S-04 | Ale | Suche | 12.5 g | Safale       |

## Dodatki

| Typ             | Nazwa   | Ilość | Użyto do  | Czas   |
|-----------------|---------|-------|-----------|--------|
| Dodatek smakowy | Laktoza | 500 g | Gotowanie | 10 min |