

# Salted Chocolate Stout

- Gęstość **17.1 BLG**
- ABV ---
- IBU **39**
- SRM **43.1**
- Styl **Sweet Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **27 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **28.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **34.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **32.8 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24.6 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **17.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **34.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                          | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|--------------------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilzneński                     | 5 kg (57.5%)  | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Brown Malt (British Chocolate) | 0.8 kg (9.2%) | 70 %       | 128 |
| Ziarno | Strzegom Czekoladowy jasny     | 0.5 kg (5.7%) | 68 %       | 400 |
| Ziarno | Weyermann - Carafa I           | 0.3 kg (3.4%) | 70 %       | 690 |
| Ziarno | Monachijski                    | 1 kg (11.5%)  | 80 %       | 16  |
| Ziarno | Carabelge                      | 0.4 kg (4.6%) | 80 %       | 30  |
| Ziarno | Jęczmień palony                | 0.2 kg (2.3%) | 55 %       | 985 |
| Cukier | Milk Sugar (Lactose)           | 0.5 kg (5.7%) | 76.1 %     | 0   |

## Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa      | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Willamette | 50 g  | 60 min | 4.5 %      |
| Gotowanie                 | Simcoe     | 15 g  | 40 min | 13.2 %     |
| Gotowanie                 | Simcoe     | 15 g  | 12 min | 13.2 %     |
| Aromat (koniec gotowania) | Simcoe     | 15 g  | 5 min  | 13.2 %     |

## Drożdże

| Nazwa       | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|-------------|-----|--------|--------|--------------|
| Safale S-04 | Ale | Gęstwa | 350 ml | Safale       |

## Dodatki

| Typ       | Nazwa                | Ilość | Użyto do  | Czas   |
|-----------|----------------------|-------|-----------|--------|
| Przyprawa | Kakao                | 140 g | Gotowanie | 15 min |
| Przyprawa | Sól himalajka, biała | 30 g  | Gotowanie | 10 min |