

# Whisky Stout

- Gęstość **17.5 BLG**
- ABV **7.5 %**
- IBU **35**
- SRM **33.5**
- Styl **Foreign Extra Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.4 L**

## Kroki

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

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.8 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min w 67C**
- Wystadzaj używając **9.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                       | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Wędzony torfem       | 5 kg (75.8%)  | 81 %       | 7   |
| Ziarno | Viking Pilsner malt         | 0.5 kg (7.6%) | 82 %       | 4   |
| Ziarno | Viking - Rye Malt           | 0.5 kg (7.6%) | 63 %       | 10  |
| Ziarno | Castle Malting - Chocolate  | 0.3 kg (4.5%) | 60 %       | 900 |
| Ziarno | Weyermann - Jęczmień palony | 0.3 kg (4.5%) | 55 %       | 985 |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa                     | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|---------------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Columbus/Tomahawk/Zeus PK | 25 g  | 45 min | 15.2 %     |

## Drożdże

| Nazwa       | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|-------------|-----|--------|--------|--------------|
| Safale S-04 | Ale | Gęstwa | 150 ml | Fermentis    |

## Notatki

- Woda kran  
zacieranie 23,5L  
wystadzanie 6L kwas 1.5ml  
17 paź 2023, 14:46