

# WHISKY STOUT

- Gęstość **16.1 BLG**
- ABV **6.8 %**
- IBU **35**
- SRM **38.5**
- Styl **Foreign Extra Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **4 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24 L**
- Całkowita objętość zacieru **32 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **14 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Ale	5 kg (62.5%)	80 %	5
Ziarno	Wędzony torfem	2 kg (25%)	74 %	6
Ziarno	Czekoladowy jasny	0.5 kg (6.3%)	68 %	400
Ziarno	Barwiący	0.5 kg (6.3%)	68 %	1500

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	50 g	60 min	8.8 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Gips piwowarski	10 g	Zacieranie	70 min