

## whiskey stout

- Gęstość **18.7 BLG**
- ABV **8.1 %**
- IBU **19**
- SRM **22.3**
- Styl **Other Smoked Beer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **60 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **69 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **82.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **76.5 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **73.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **97.4 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **70 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **73.1 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **70 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **76C**
- Wysładzaj używając **33.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **82.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	16.85 kg (69.2%)	80 %	5
Ziarno	Weyermann - Carared	1 kg (4.1%)	75 %	45
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.5 kg (2.1%)	78 %	4
Ziarno	Weyermann - Melanoiden Malt	1 kg (4.1%)	81 %	53
Ziarno	Fawcett - Pszeniczny Czekoladowy	1 kg (4.1%)	73 %	1001
Ziarno	Płatki owsiane	1 kg (4.1%)	60 %	3
Ziarno	Casle Malting Whisky Nature	3 kg (12.3%)	85 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	60 g	60 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Marynka	30 g	10 min	10 %

### Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	46 g	---

## Notatki

- 4 sie 2022, 21:31