

## wędzony whisky stout

- Gęstość **16.6 BLG**
- ABV **7 %**
- IBU **51**
- SRM **39.8**
- Styl **Foreign Extra Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **18 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **35.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.9 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.7 L** wody do zacierania do **73.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **23.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **35.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Słód Wędzony Steinbach	4 kg (48.8%)	80 %	5
Ziarno	Wędzony whisky (średni) 15-20 ppm castle	3 kg (36.6%)	85 %	4
Ziarno	Carahell	0.2 kg (2.4%)	77 %	26
Ziarno	Strzegom Czekoladowy 1200	0.5 kg (6.1%)	68 %	1202
Ziarno	żyto prażone	0.5 kg (6.1%)	70 %	1000
Ziarno	Płatki owsiane	0 kg	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	50 g	60 min	11 %
Gotowanie	lunga	30 g	10 min	11 %
Gotowanie	lunga	20 g	5 min	11 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	22 g	Safale