

# Whisky Extra Stout

- Gęstość **18.4 BLG**
- ABV **8 %**
- IBU **44**
- SRM **36.2**
- Styl **Foreign Extra Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **9 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.42 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **25.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **32.9 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **25.5 L** wody do zacierania do **70.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **6.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.9 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.7 kg (36.2%)	80 %	5
Ziarno	Bestmalz Whisky	2 kg (26.8%)	85 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1.3 kg (17.4%)	79 %	16
Ziarno	Weyermann - Carafa I	0.25 kg (3.4%)	70 %	690
Ziarno	Weyermann - Carafa II Special	0.25 kg (3.4%)	70 %	837
Ziarno	Caraaroma	0.2 kg (2.7%)	78 %	400
Ziarno	Płatki owsiane błyskawiczne	0.5 kg (6.7%)	85 %	3
Ziarno	Jęczmień palony	0.25 kg (3.4%)	55 %	985

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	30 g	60 min	13.5 %
Gotowanie	Sybilla	25 g	30 min	3.5 %
Gotowanie	Sybilla	10 g	20 min	3.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Gęstwa	200 ml	---