

# Whisky Extra Stout

- Gęstość **16.1 BLG**
- ABV **6.8 %**
- IBU **50**
- SRM **34.8**
- Styl **Foreign Extra Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **8 L**
- Straty z fermentacji **11 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **8.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **11.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.45 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **16 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.1 L** wody do zacierania do **71.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Wyladuj używając **1.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **11.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Mep@Ale	1.2 kg (40.8%)	80 %	6.5
Ziarno	Castlemalting Whisky	1 kg (34%)	81 %	3.5
Ziarno	Płatki owsiane Crisp	0.2 kg (6.8%)	61.2 %	7.4
Ziarno	Viking Caramel Sweet	0.19 kg (6.5%)	75 %	62
Ziarno	Simpsons - Chocolate Malt	0.11 kg (3.7%)	73 %	1200
Ziarno	Weyermann Jęczmień palony	0.1 kg (3.4%)	65 %	1150
Ziarno	Pszeniczny Bestmalz	0.1 kg (3.4%)	85 %	4.5
Ziarno	Weyermann pszeniczny czekoladowy	0.04 kg (1.4%)	65 %	1050

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga Polish Hops	11.5 g	60 min	10 %
Gotowanie	Northern Brewer	27 g	10 min	11.6 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast - American Ale	Ale	Gęstwa	100 ml	Wyeast Labs

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Gips	2 g	Zacieranie	80 min