

## Rye stout

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV **5.6 %**
- IBU **51**
- SRM **43.4**
- Styl **Oatmeal Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **14.6 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **75 min**
- Temp **80 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11.4 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **75 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **80C**
- Wyladuj używając **4.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann Pale Ale Malt	1 kg (30.8%)	85 %	7
Ziarno	Vikingmalt Żytni	1 kg (30.8%)	85 %	8
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (15.4%)	60 %	3
Ziarno	Thomas Fawcett żytni crystal	0.2 kg (6.2%)	70 %	160
Ziarno	Special B Malt	0.2 kg (6.2%)	65.2 %	315
Ziarno	Weyermann Carafa III	0.2 kg (6.2%)	70 %	1024
Ziarno	Weyermann Pszeniczny Czekoladowy	0.15 kg (4.6%)	68 %	1200

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	18 g	60 min	13.5 %

### Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-05	Ale	Gęstwa	50 ml	Safale

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Whirlfloc	1 g	Gotowanie	5 min