

## owsiany stout

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **26**
- SRM **26**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.3 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **75 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.1 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **75C**
- Wyszadzaj używając **8.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.6 kg (68.6%)	80 %	5
Ziarno	Caraaroma	0.3 kg (5.7%)	78 %	400
Ziarno	Płatki owsiane	0.6 kg (11.4%)	85 %	3
Ziarno	Płatki jęczmienne	0.3 kg (5.7%)	85 %	3
Ziarno	Fawcett chocolate	0.2 kg (3.8%)	71 %	1000
Ziarno	Fawcett - Brown	0.15 kg (2.9%)	72 %	180
Ziarno	Jęczmień palony	0.1 kg (1.9%)	55 %	985

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Challenger	30 g	60 min	7 %
Aromat (koniec gotowania)	East Kent Goldings	15 g	10 min	5.1 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
lutra	Ale	Gęstwa	50 ml	omega labs