

## Stout owsiany

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **30**
- SRM **34.9**
- Styl **Oatmeal Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **16.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **19 L**

### Kroki

- Temp **30 C**, Czas **30 min**
- Temp **46 C**, Czas **15 min**
- Temp **51 C**, Czas **10 min**
- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **45 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.3 L** wody do zacierania do **31.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **30C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **46C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **51C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **10.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.33 kg (70.1%)	80 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	0.42 kg (8.8%)	60 %	3
Ziarno	Viking Caramel 300	0.25 kg (5.3%)	70 %	300
Ziarno	Viking Caramel 600	0.25 kg (5.3%)	68 %	600
Ziarno	Viking Coffe	0.3 kg (6.3%)	68 %	400
Ziarno	Viking Roasted Barley	0.2 kg (4.2%)	63 %	1000

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Zeus USA	15 g	60 min	11.6 %
Gotowanie	Lubelski	35 g	10 min	4.3 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

LalBrew BRY-97 Yeast	Lager	Suche	11.25 g	Fermentis
-------------------------	-------	-------	---------	-----------