

# Stout Owsiany

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **34**
- SRM **31.4**
- Styl **Oatmeal Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.4 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.3 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **16.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3 kg (49.2%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (16.4%)	79 %	10
Ziarno	Płatki owsiane	1.2 kg (19.7%)	85 %	3
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.3 kg (4.9%)	70 %	299
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.3 kg (4.9%)	68 %	1200
Ziarno	Jęczmień palony	0.3 kg (4.9%)	55 %	985

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	25 g	60 min	15.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM12 W szkocką kratę	Ale	Płynne	1000 ml	Fermentum Mobile

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Inne	łuska ryżowa	90 g	Zacieranie	60 min