

# Czarna owsianka

---

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV **5.6 %**
- IBU **36**
- SRM **41.4**
- Styl **Oatmeal Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.4 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.3 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **14.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.5 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4 kg (65.6%)	80 %	5
Ziarno	Viking Malt Karmel 300	0.4 kg (6.6%)	70 %	300
Ziarno	Jęczmień palony	0.3 kg (4.9%)	55 %	1150
Ziarno	Strzegom Czekoladowy 1200	0.4 kg (6.6%)	68 %	1202
Ziarno	Płatki owsiane	1 kg (16.4%)	60 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	East Kent Goldings	35 g	60 min	6.3 %
Gotowanie	Challenger	30 g	30 min	6.1 %