

# Żonkowy stout

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **24**
- SRM **24.5**
- Styl **Sweet Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **11 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **95 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.6 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **35 min**
- Temp **78 C**, Czas **2 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.2 L** wody do zacierania do **74.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **35 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **2 min** w **78C**
- Wyladuj używając **17.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Mep@ale	0.9 kg (20.7%)	81 %	8.5
Ziarno	MEP@Lager	2.4 kg (55.2%)	82 %	6
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.25 kg (5.7%)	68 %	400
Ziarno	Strzegom Karmel 30	0.1 kg (2.3%)	75 %	30
Ziarno	Jęczmień palony	0.35 kg (8%)	55 %	985
Ziarno	Płatki owsiane	0.35 kg (8%)	85 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Perle	30 g	60 min	6 %
Gotowanie	Perle	20 g	15 min	6 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	150 ml	Fermentis