

# Stout

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV **5.6 %**
- IBU **25**
- SRM **20.9**
- Styl **Sweet Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **29 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.2 L** wody do zacierania do **70.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **14.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.5 kg (53.4%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Pilzneński	0.5 kg (7.6%)	80 %	4
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.2 kg (3.1%)	73 %	120
Ziarno	Jęczmień palony	0.3 kg (4.6%)	55 %	985
Ziarno	Carafa II	0.1 kg (1.5%)	70 %	812
Ziarno	Płatki owsiane	1.2 kg (18.3%)	85 %	3
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	0.75 kg (11.5%)	76.1 %	0

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	60 min	10 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Dodatek smakowy	Kawa	100 g	Fermentacja cicha	7 dni
Dodatek smakowy	Ekstrakt z wanilli	30 g	Fermentacja cicha	7 dni
30ml				