

## American Stout

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV ---
- IBU **52**
- SRM **55.5**
- Styl **American Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.8 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.6 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **15.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.9 kg (45.7%)	80 %	6
Ziarno	Viking Pilsner malt	1.8 kg (28.3%)	82 %	4
Ziarno	Carafa Special typ III Weyermann	0.4 kg (6.3%)	70 %	1400
Ziarno	Pale Chocolate Fawcett	0.3 kg (4.7%)	70 %	600
Ziarno	pszeniczny Viking Malt	0.3 kg (4.7%)	70 %	4
Ziarno	Château Special B Castle Malting	0.2 kg (3.1%)	80 %	250
Ziarno	Caramunich typ II Weyermann	0.2 kg (3.1%)	70 %	120
Ziarno	Château Coffe Castle Malting	0.1 kg (1.6%)	80 %	460
Dodatek	płatki jęczmienne	0.15 kg (2.4%)	1 %	0

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus	35 g	60 min	13 %
Gotowanie	Citra	30 g	5 min	12 %
Na zimno	Amarillo	30 g	7 dni	4.8 %

Na zimno	Cascade Aromatyczny	30 g	3 dni	6.9 %
----------	------------------------	------	-------	-------

## Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM52 Amerykański Sen - starter 1l	Ale	Płynne	1000 ml	---

## Notatki

- Słody ciemne po 30min zacierania  
Próba jodowa po 30min neg  
*15 gru 2016, 11:23*